



Saurashtra University

Re – Accredited Grade 'B' by NAAC
(CGPA 2.93)

Vala, Dinesh B., 2012, “સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનનો મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ”, thesis PhD, Saurashtra University

<http://etheses.saurashtrauniversity.edu/id/982>

Copyright and moral rights for this thesis are retained by the author

A copy can be downloaded for personal non-commercial research or study, without prior permission or charge.

This thesis cannot be reproduced or quoted extensively from without first obtaining permission in writing from the Author.

The content must not be changed in any way or sold commercially in any format or medium without the formal permission of the Author

When referring to this work, full bibliographic details including the author, title, awarding institution and date of the thesis must be given.

Saurashtra University Theses Service
<http://etheses.saurashtrauniversity.edu>
repository@sauuni.ernet.in



**“A PSYCHOLOGICAL STUDY OF JOB INVOLVEMENT, OCCUPATIONAL STRESS
AND
SOCIAL ADJUSTMENT AMONG GOVERNMENT &
PRIVATE TEACHER EMPLOYEES “**

**“સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી,
વ્યાવસાયિક મનોભાર અનેસામાજિક સમાયોજનનો
મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ”**

**A THESIS SUBMITTED TO THE SAURASHTRA UNIVERSITY
FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY
IN
PSYCHOLOGY UNDER THE FACULTY OF ARTS**

**BY
DINESH B. VALA (M.A, M. Phil)
Research Scholar
Department of Psychology
Saurashtra University
Rajkot- 360005**

**GUIDED BY
Dr. YOGESH A.JOGSAN (M.A, Ph.D.)
Assistant Professor
Department of Psychology
Saurashtra University
Rajkot – 360005**

Registration No. 4089

February- 2009



CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the thesis entitled “A PSYCHOLOGICAL STUDY OF JOB INVOLVEMENT, OCCUPATIONAL STRESS AND SOCIAL ADJUSTMENT AMONG GOVERNMENT & PRIVATE TEACHER EMPLOYEE'S “

Submitted by **Mr. DINESH B. VALA** to the Saurashtra University Rajkot in partial fulfillment of the requirement for the degree of **DOCTOR OF PHILOSOPHY** in psychology under faculty of ARTS is his original work.

This thesis directed and supervised by the candidate guide, has been accepted by department of psychology.

Place: - Rajkot

Signature of guide

GUIDE

Dr. YOGESH A.JOGSAN
Assistant Professor
Department of Psychology
Saurashtra University
Rajkot- 360005



Head

Dr. D. J. Bhatt
Department of Psychology
Saurashtra University
Rajkot

Date:

Date :

DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY
Saurashtra University
Rajkot- 360 005

DECLARATION

I hereby declare that the Research work presented in this thesis is prepared by me after studying various references. The descriptions and narrations found there in are entirely original. Therefore, I declare them authentically as original. Moreover, I am responsible for the opinions and other details found in this thesis.

Date :

Place : Rajkot

Dinesh B. Vala.
Research Scholar
Department of Psychology
Saurashtra University
Rajkot

ઋણ-સ્વીકાર

મહાશોધ નિબંધ રજૂ કરતા હર્ષની લાગણી અનુભવું છું. કોઈપણ કાર્ય એકલા હાથે થતું નથી, એ સહિયારું સર્જન છે. સંશોધન કાર્યમાં ઘણી વ્યક્તિઓનો પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ સહકાર મળતો હોય છે. પ્રેરણા અને પ્રોત્સાહન વ્યક્તિમાં નવી ચેતના ઉત્પન્ન કરે છે. કોઈપણ વિકટ કાર્યમાં સફળતા મેળવવા માટે વ્યક્તિમાં ધીરજ, આત્મવિશ્વાસ અને ઉત્કૃષ્ટ પ્રયાસો વગેરે જરૂરી છે. સફળતાના શિખરો સર કરવા માટે વ્યક્તિને યોગ્ય માર્ગદર્શન મળી રહે તે ખૂબ જ આવશ્યક છે. માર્ગદર્શક ગુરુ એ વિદ્યાર્થી માટે ઈશ્વરસમાન હોય છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સફળતા અપાવનાર મારા માટે ઈશ્વરસમાન છે. તેવા મારા માર્ગદર્શક ગુરુવર્ય **ડૉ. યોગેશ એ. જોગસણ સાહેબશ્રી** કે જેઓ પાસેથી મને માત્ર માર્ગદર્શન જ નહીં પરંતુ પિતાતુલ્ય પ્રેમ અને પ્રેરણા પ્રાપ્ત થયા છે તેમજ જીવનની દરેક સમસ્યાઓનો ઉકેલ તેમની પાસેથી મળતો રહ્યો છે અને સંશોધનની સૂઝ અને સમજના બીજ મારામાં તેમને રોપ્યાં છે; તેના પરિપાકરૂપે હું આજે મહાશોધ નિબંધ પૂર્ણ કરી શક્યો છું. મારી તમામ જરૂરિયાતોને પૂર્ણ કરવા માટે તેઓ તત્પર રહ્યા છે તેવા સહૃદયી ગુરુવર્યનો આભાર માનવા માટે મારી પાસે શબ્દો ઓછા પડે છે. વિશેષમાં માતા-પિતા અને ગુરુનું ઋણ ચૂકવવું એ એક જન્મમાં શક્ય બનતું નથી તેથી મારા ગુરુની છત્રછાયા મને જન્મોજનમ મળતી રહે તેવી ઈશ્વર પાસે પ્રાર્થના કરું છું.

આ ઉપરાંત ભવનના અધ્યક્ષશ્રી, ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ સાહેબ, ડૉ. મીનાક્ષી મેડમ તથા ડૉ. જી. આર. જોષી સાહેબનો પણ આભાર માનું છું કે જેમના દ્વારા સંશોધન અંગેનું હંમેશા માર્ગદર્શન મળતું રહ્યું છે.

મારા સંશોધનકાર્યમાં હરહંમેશ મદદરૂપ થનાર મારા મિત્રો, મયુર વી. ભમ્મર, ડૉ. જયેશ આર. બામરોટિયા, રાજેશ બી. બગડા, મહેશ બી. વઘેરા તથા મારી શાળાના આચાર્યશ્રી એચ. કે. વસોયા સાહેબ તથા મારા પરિવારસમાં સ્ટાફ-મિત્રોમાં શ્રી કુંભાણી સાહેબ, શ્રી મયુર સાહેબ, શ્રી ડોડીયા સાહેબ, શ્રી હરખાણી સાહેબ, શ્રી ડોબરીયા સાહેબ વગેરે મિત્રોનો આ તકે આભાર વ્યક્ત કરું છું.

મારા સંશોધનકાર્યમાં મદદરૂપ થનાર વિવિધ શાળાના આચાર્યશ્રીઓ, શિક્ષક-શિક્ષિકાઓનો પણ આ તકે આભાર માનું છું. આ ઉપરાંત મારી શાળાના વ્હાલા વિદ્યાર્થીઓ તેમજ નામી-અનામી કે જેઓનો કોઈ ને કોઈ રીતે પ્રત્યક્ષ યા પરોક્ષ રીતે મને સહકાર સાંપડ્યો છે તેઓનો પણ હું હૃદયની લાગણીથી આભાર વ્યક્ત કરું છું.

અંતમાં, મનોવિજ્ઞાન ભવનના ક્લાર્કશ્રી જાડેજાભાઈ તથા કમ્પ્યુટર ટાઈપીંગમાં અંગતરસ લઈ સમયસર અને સુંદર ટાઈપીંગ કરી આપનાર એવા રાજેશભાઈ સોલંકીનો પણ આભાર માનું છું.

દિનેશ બી. વાળા

અનુક્રમશિકા

ક્રમ	શીર્ષક	પાના નં
1	વિષય પ્રવેશ	1 – 53
2	સંશોધન સાહિત્યની સમીક્ષા	54 – 75
3	સંશોધન યોજના, પ્રક્રિયા અને પૃથક્કરણ	76 – 93
4	માહિતીનું પૃથક્કરણ, પરિણામ ચર્ચા અને અર્થઘટન	94 - 198
5	સંશોધન સારાંશ	199 - 210
●	સંદર્ભ સૂચિ	
●	પરિશિષ્ટ	

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	શીર્ષક	પૃષ્ઠ ક્રમ
1	વિષય પ્રવેશ	1-53
1.1	પ્રસ્તાવના	1
1.2	સંશોધન સાહિત્યની સમીક્ષા	3
1.2.1	કાર્યસામેલગીરીની ઐતિહાસિક ભૂમિકા	4
1.2.2	મનોભારની ઐતિહાસિક ભૂમિકા	4
1.2.3	સામાજિક સમાયોજનની ઐતિહાસિક ભૂમિકા	5
1.2.4	કાર્યસામેલગીરી	6
1.2.5	કાર્યસામેલગીરીની વ્યાખ્યા	7
1.2.6	કાર્યસામેલગીરીના કારણો	8
1.2.7	કાર્યસામેલગીરી સાથે સંકળાયેલા ઘટકો	9
1.28	કાર્યસામેલગીરીનું સ્વરૂપ	11
1.2.9	સંસ્થામાં કર્મચારીની સામેલગીરી	12
1.3	વ્યાવસાયિક મનોભાર	15
1.3.1	મનોભારનો અર્થ અને વ્યાખ્યા	16
1.3.2	મનોભારનો અર્થ	18
1.3.3	મનોભાર પ્રેરકો	19
1.3.4	મનોભારના પ્રકારો	22
1.3.5	મનોભાર ઉત્પન્ન થવાના કારણો	22
1.3.6	મનોભારનું નિયંત્રણ અને માનસિક સ્વાસ્થ્ય	26
1.3.7	મનોભારના પરિણામો	27
1.3.8	મનોભારને પહોંચીવળવાની પ્રવિધિઓ	30
1.3.9	વ્યાવસાયિક મનોભાર	34
1.3.10	વ્યાવસાયિક મનોભારના કારણો	35
1.3.11	વ્યાવસાયિક મનોભારની બાબતમાં વૈયક્તિક તફાવતો	38
1.3.12	વ્યાવસાયિક મનોભારના પ્રકારો	38
1.4	સમાયોજન	39
1.4.1	સમાયોજનની વ્યાખ્યા	41
1.4.2	સમાયોજનની જરૂરિયાત	42
1.4.3	સમાયોજન એટલે શું ?	43

ક્રમ	શીર્ષક	પૃષ્ઠ ક્રમ
1.4.4	સમાયોજનનું સ્વરૂપ અને સમસ્યા	44
1.4.5	સમાયોજન અને પ્રેરણા	46
1.4.6	સમાયોજનના લક્ષણો	46
1.4.7	સમાયોજનની સમસ્યા	47
1.4.8	સમાયોજનના ક્ષેત્રો	48
1.5	અગત્યના પદોની વ્યાખ્યા	50
1.6	પ્રસ્તુત અભ્યાસનું મહત્વ	51
1.7	સંશોધન સંયોજન	52
2	સંશોધન સાહિત્યની સમીક્ષા	54-75
2.1	પ્રસ્તાવના	54
2.2	કાર્યસામેલગીરી અંગેના અભ્યાસો	55
2.3	વ્યાવસાયિક મનોભાર અંગેના અભ્યાસો	61
2.4	સામાજિક સમાયોજન અંગેના અભ્યાસો	71
3	સંશોધન યોજના, પ્રક્રિયા અને પૃથક્કરણ વિધિ	76-93
3.1	પ્રસ્તાવના	76
3.2	સંશોધનની સમસ્યા	77
3.3	સંશોધનના હેતુઓ	78
3.4	સંશોધનની શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓ	81
3.5	પરિવર્ત્યો	84
3.5.1	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો	84
3.5.2	આધારિત પરિવર્ત્યો	84
3.6	સંશોધન યોજના	84
3.7	નમૂનો (નિદર્શ)	85
3.8	સંશોધનનાં સાધનો	86
3.9	માહિતી એકત્રીકરણ	90
3.10	ગુણાંકન અને અર્થઘટન	90
3.11	આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ	92
4	માહિતીનું પૃથક્કરણ, પરિણામ-ચર્ચા અને અર્થઘટન	94-198
4.1	પ્રસ્તાવના	94
4.2	પરિણામ ચર્ચા	95
4.2.1	કાર્ય સામેલગીરીના પરિણામનું અર્થઘટન	95

ક્રમ	શીર્ષક	પૃષ્ઠ ક્રમ
4.2.2	વ્યાવસાયિક મનોભારના પરિણામનું અર્થઘટન	130
4.2.3	સામાજિક સમાયોજનનાં પરિણામનું અર્થઘટન	163
4.2.4	કાર્ય સામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન	196
4.2.5	કાર્ય સામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન	197
4.2.6	વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન	197
5	સંશોધન સારાંશ	199-210
5.1	પ્રસ્તાવના	199
5.2	સંશોધન સારાંશ	199
5.3	અભ્યાસના તારણો (નિષ્કર્ષો)	200
5.4	સંશોધનની મર્યાદાઓ	208
5.5	ભવિષ્યના સંશોધનો માટેના સૂચનો	209
●	સંદર્ભસૂચિ	
●	પ્રશ્નાવલિ	

સારણીસૂચિ

ક્રમ	શીર્ષક	પૃષ્ઠ ક્રમ
1	2X2X2X3 ફેક્ટોરિયલ ડિઝાઈન દર્શાવતું કોષ્ટક	85
2	વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલાની વિશ્વસનીયતાનું કોષ્ટક	88
3	મનોભાર સૂચિના ઘટકોની વિશ્વસનીયતાનું કોષ્ટક	88
4	મનોભારના પ્રાપ્તિકોનું કોષ્ટક	88
5	સમાયોજનના ઘટકોનું કોષ્ટક	89
6	સમાયોજનની વિશ્વસનીયતાનું કોષ્ટક	90
7	કાર્યસામેલગીરી	95
8	જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોનું ANOVA કોષ્ટક	96
9	જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો તથા F દર્શાવતું કોષ્ટક	97
10	જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	97
11	વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	97
12	વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	97
13	સંસ્થા પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	98
14	સંસ્થા પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	98
15	શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	98
16	શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	98
17	જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	99
18	જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	99
19	જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	99
20	જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	100
21	જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	100
22	જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	100
23	વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	101
24	વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	101
25	વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	101
26	વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	102
27	સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	102
28	સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	103

ક્રમ	શીર્ષક	પૃષ્ઠ ક્રમ
29	જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	103
30	જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	104
31	જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	105
32	જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	105
33	જાતિ,સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	108
34	જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	108
35	વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	110
36	વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	111
37	જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	113
38	જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	114
39	વ્યાવસાયિક મનોભાર	130
40	જાતિ, વિસ્તાર,સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોનું ANOVA કોષ્ટક	130
41	જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો તથા F દર્શાવતું કોષ્ટક	131
42	જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	131
43	વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	131
44	વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	131
45	સંસ્થા પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	132
46	સંસ્થા પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	132
47	શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	132
48	શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	132
49	જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	133
50	જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	133
51	જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	133
52	જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	134
53	જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	134

[illegible]

[illegible]

ક્રમ	શીર્ષક	પૃષ્ઠ ક્રમ
101	જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક	180
102	જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું LSD કોષ્ટક	180
103	કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચે સહસંબંધ દર્શાવતું કોષ્ટક	196
104	કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સહસંબંધ દર્શાવતું કોષ્ટક	197
105	વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સહસંબંધ દર્શાવતું કોષ્ટક	198

પ્રકરણ - 1

વિષય પ્રવેશ (Introduction)

- 1.1 પ્રસ્તાવના
- 1.2 અધ્યયનની ઐતિહાસિક ભૂમિકા
 - 1.2.1 કાર્યસામેલગીરીની ઐતિહાસિક ભૂમિકા
 - 1.2.2 મનોભારની ઐતિહાસિક ભૂમિકા
 - 1.2.3 સામાજિક સમાયોજનની ઐતિહાસિક ભૂમિકા
 - 1.2.4 કાર્યસામેલગીરી
 - 1.2.5 કાર્યસામેલગીરીની વ્યાખ્યા
 - 1.2.6 કાર્યસામેલગીરીના કારણો
 - 1.2.7 કાર્યસામેલગીરી સાથે સંકળાયેલા ઘટકો
 - 1.2.8 કાર્યસામેલગીરીનું સ્વરૂપ
 - 1.2.9 સંસ્થામાં કર્મચારીની સામેલગીરી
- 1.3 વ્યાવસાયિક મનોભાર
 - 1.3.1 મનોભારનો અર્થ અને વ્યાખ્યા
 - 1.3.2 મનોભારનો અર્થ
 - 1.3.3 મનોભાર પ્રેરકો
 - 1.3.4 મનોભારના પ્રકારો
 - 1.3.5 મનોભાર ઉત્પન્ન થવાના કારણો
 - 1.3.6 મનોભારનું નિયંત્રણ અને માનસિક સ્વાસ્થ્ય
 - 1.3.7 મનોભારના પરિણામો
 - 1.3.8 મનોભારને પહોંચીવળવાની પ્રવિધિઓ
 - 1.3.9 વ્યાવસાયિક મનોભાર
 - 1.3.10 વ્યાવસાયિક મનોભારના કારણો
 - 1.3.11 વ્યાવસાયિક મનોભારની બાબતમાં વૈધાનિક તફાવતો
 - 1.3.12 વ્યાવસાયિક મનોભારના પ્રકારો

- 1.4 સમાયોજન
 - 1.4.1 સમાયોજનની વ્યાખ્યા
 - 1.4.2 સમાયોજનની જરૂરિયાત
 - 1.4.3 સમાયોજન એટલે શું ?
 - 1.4.4 સમાયોજનનું સ્વરૂપ અને સમસ્યા
 - 1.4.5 સમાયોજન અને પ્રેરણા
 - 1.4.6 સમાયોજનના લક્ષણો
 - 1.4.7 સમાયોજનની સમસ્યા
 - 1.4.8 સમાયોજનના ક્ષેત્રો
- 1.5 અગત્યના પદોની વ્યાખ્યા
- 1.6 પ્રસ્તુત અભ્યાસનું મહત્વ
- 1.7 સંશોધન સંયોજન

પ્રકરણ-1

વિષય-પ્રવેશ

1.1 પૂર્વભૂમિકા (Introduction) :

સમગ્ર માનવ જાતિનું અસ્તિત્વ કામની સાથે સંકળાયેલું છે. આમ, તો માનવીએ જ્યારથી પૃથ્વી પર અવતરણ કર્યું છે ત્યારથી તે સતતપણે કોઈને કોઈ રીતે પ્રવૃત્તિમય જ રહ્યો છે. પરંતુ એ શરૂઆતનાં તબક્કામાં માનવીની રહેણીકરણીમાં અને કામના ખાસ તફાવતો ન હતાં. સમય જતાં તેમાં ઘણા પરિવર્તનો જોવા મળ્યા છે. ખાસ કરીને વ્યક્તિની પ્રવૃત્તિમાં વળી પ્રવૃત્તિ પાછળના હેતુઓ પણ બદલાય પરંતુ એ બધાની સાથે સાથે “પ્રવૃત્તિ” કે “કાર્ય” તો ખરું જ કારણ કે પ્રવૃત્તિ એ જીવનની લાક્ષણિકતા છે. ટૂંકમાં કહીએ તો, માનવી કાર્ય સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલી છે. આ સંબંધ ઘણી અગત્યતા ધરાવે છે. કારણ કે, કાર્ય એ વ્યક્તિનાં જીવનનું આવશ્યક અંગ છે. વર્તમાન સમયને ધ્યાનમાં લઈએ તો એ પણ કહી શકાય કે કાર્ય એ જ જીવન છે.

માનવજાત દિવસે દિવસે જીવન જીવવાની રીતભાત બદલાતી રહી છે. ખાસ કરીને અનેકવિધ વ્યાવસાયમાં રોકાયેલી વ્યક્તિઓને વધારે લાગુ પડે છે. આથી જ કાર્ય સ્થળે ઊભી થતી સમસ્યાઓ માટે સંશોધનો જરૂરી બન્યાં છે. કેટલાક સંશોધકે દર્શાવ્યું છે કે વ્યક્તિગત કામ કરવાની શક્તિ તથા બજારમાં પ્રાપ્ય જુદા જુદા કાર્યો વચ્ચે સમન્વય સાધવામાં આવે તો આવા પ્રશ્નો મહદઅંશે ઉકેલી શકાય છે. વળી, વિવિધ જગ્યાએ કાર્યરત વ્યક્તિઓની આર્થિક, સામાજિક, ધાર્મિક, નૈતિક અને મનોવૈજ્ઞાનિક જરૂરિયાતો ન સંતોષાતા તેમાંથી ધીમે ધીમે અસંતોષ, અજંપો, કલેશ ઊભા થતાં જોવા મળે છે. આ બાબતને ધ્યાનમાં લેતા ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાનમાં સ્વસ્થ કર્મચારીઓનો ખ્યાલ રજૂ કરવામાં આવ્યો છે. એમ પણ કહી શકાય કે, પોતાના કાર્યથી સંતુષ્ટ કર્મચારી જ પૂરી માનસિક સ્વસ્થતા સાથે કામ કરી શકે છે.

વ્યક્તિ શા માટે કામ કરે છે ? આ પ્રશ્નમાં માનવ જાતે સદીઓથી સતત રસ લીધો છે. વળી કાર્ય કરનાર તેમાં જે શક્તિ વાપરે છે તેના પર અસર કરતાં પરિબળો વિશે પણ વિચારવાની શરૂઆત થઈ છે. કાર્યરત વ્યક્તિને મહત્વપૂર્ણ અસર કરતા પ્રેરકબળો અંગેનો ખ્યાલ સંશોધકો કે ચિંતકો માટે મહત્વનો મુદ્દો બની ગયેલ છે. જો કે, ભૂતકાળમાં આવા દરેક પ્રશ્નોનાં જવાબ આર્થિક મુદ્દા પર આવીને અટકી જતાં, પરંતુ કહી શકાય કે માત્ર આર્થિક બાબત જ અગત્યની નથી તેથી જ અન્ય પ્રેરકો જાણવાની જરૂરિયાત ઊભી થઈ. કેટલાક જુદા જુદા સંશોધનો જેવા કે, કાર્ય-પ્રેરણા, કાર્ય સમજણ તથા કાર્ય સંતોષ વગેરેના આધારે એ માન્યતા પ્રચલિત થઈ કે Satisfied worker more જેને સમય જતાં સર્વસામાન્ય સિદ્ધાંત તરીકે પણ સ્વીકારવામાં આવ્યું.

મનોવિજ્ઞાનમાં સાંપ્રત સમયમાં વિવિધ ક્ષેત્રોમાં સંશોધનો થાય છે. તેમાંનું એક ક્ષેત્ર એટલે સંગઠનાત્મક મનોવિજ્ઞાન છે. તેમાં પણ વિવિધ ક્ષેત્રે સંશોધન થાય છે. જેમ કે, વ્યાવસાય સંતોષ, વ્યાવસાય સામેલગીરી, વ્યાવસાય પ્રતિબદ્ધતા, વ્યાવસાય મૂલ્ય, વ્યાવસાય મનોભાર, કાર્યપ્રેરણા, જોમ, જૂથવર્તન, કાર્યસિદ્ધિ વગેરે પર સંશોધનો થાય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં કાર્ય સામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનને સંશોધન વિષય તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. આ ત્રણેય પરિબલોની પારસ્પારિક સંબંધ તપાસવાનો હેતુ છે. એટલે કે પ્રસ્તુત સંશોધનનાં વિષય તરીકે સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનનો મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ કરવાનો હેતુ છે. આ સંશોધનમાં કાર્ય સામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર તેમજ સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે તફાવત માપવાનો છે.

“યોગ્ય વ્યક્તિ માટે યોગ્ય ધંધો અને યોગ્ય ધંધા માટે યોગ્ય વ્યક્તિ જો આમ થાય તો દરેક કાર્યને પોતાનો આનંદ હશે.”

“વ્યક્તિએ એવી મનપસંદ વ્યાવસાય-પ્રવૃત્તિમાં ખૂંપી જવું જોઈએ કે તે સ્વયં આનંદ અને સ્ફૂર્તિ આપે. જેથી વ્યક્તિને રજા ભોગવાની ક્યારેય પણ સ્પૃહા ના થાય.”

-કવિવર ટાગોર

કોઈપણ સંસ્થા જે વડે માણસને કાર્ય અને સુખ મળે છે તે સંસ્થા માટે જન્મવું એ માણસનું મોટામાં મોટું ભાગ્ય છે.”

-એમર્સન

વ્યક્તિ જે કોઈ શાળા-કોલેજમાં અભ્યાસ કરાવે છે તે શાળા કે કોલેજમાં વ્યક્તિ જો વધુ વ્યાવસાયિક સામેલગીરી અનુભવે કે દાખવે તો વ્યક્તિ તેના લીધે વધારે વ્યાવસાયિક મનોભાર અનુભવે છે. કારણ કે વ્યક્તિ પોતાના વ્યાવસાયમાં ઊંડાણમાં ઉતરે તેને જાણે, સમજે તે તે વ્યક્તિ વધારે વ્યાવસાયિક મનોભારનો સામનો કરે છે અને જે વ્યક્તિ વ્યાવસાયિક મનોભારનો સામનો કરે છે. તેઓનું સામાજિક સમાયોજન કથળતું જોવા મળે છે. વ્યક્તિ પોતાના સમુદાયમાં સમાયોજન સાધી ન શકે તો પોતે તેવા સંજોગોમાં ઘણી પરિસ્થિતિઓનો સામનો કરે છે તેથી તે તેવા સંજોગોમાંથી બહાર આવવા માટે વિવિધ પ્રકારની બચાવ પ્રયુક્તિઓનો આશરો લે છે અને તેના લીધે તેમના વ્યક્તિત્વ લક્ષણો અસર પામતા હોય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પરસ્પર સંકળાયેલી ત્રણ બાબતો જેવી કે કાર્ય સામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વિશે વિગતે ચર્ચા હવે પછી કરવામાં આવશે.

1.2 સંશોધન સાહિત્યની સમીક્ષા (Related Literature Review) :

મનોવિજ્ઞાન અને તેની સાથે જોડાયેલા વિજ્ઞાનો માનવ સહજ સ્વભાવને ઓળખવા માટે માનવ સ્વભાવ, વ્યક્તિત્વ અને ચરિત્રને અનુલક્ષીને ઉત્પન્ન થતાં વર્તનભાતોના આટાપાટને ઉકેલવામાં રસ ધરાવે છે. મનુષ્યનું વર્તન જે તેના સમગ્રજીવનકાળ દરમ્યાન સર્જિત અને વિસર્જિત થાય છે તેને સમજવામાં મનોવિજ્ઞાન પ્રથમ વિજ્ઞાન છે. જે આવી ગુચવણોના સંબંધો જાણે છે સમજીને સમજાવે છે અને ત્યારબાદ તેના ઉપર નિયંત્રણ કે આગાહી કરવા માટે સક્ષમતા ધરાવે છે.

પ્રસ્તુત અભ્યાસ વ્યક્તિના જીવન દરમ્યાન જે અર્થોપાર્જન માટે જે સંસ્થાઓ સાથે જોડાય તે સંસ્થા ફક્ત પૈસા જ આપતી કે મેળવતી નથી પરંતુ તેની સાથે સાથે માનવીય તત્વોનો પણ તે આપી શકે છે. આવા જ માનવીયતત્વો એટલે કાર્યની સામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન. આ ત્રણેય બાબતોને ધ્યાનમાં રાખી સદર સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું છે. સાંપ્રત સમયમાં સમાયોજન, તેના ક્ષેત્રો, મનોભાર તેના પ્રકારો તેની અસરો ઉપરાંત સામેલગીરીને લગતા બહોળા પ્રમાણમાં સંગઠનાત્મક મનોવિજ્ઞાન કે ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાનમાં કાળક્રમે પ્રસ્તુત થાય છે. આ ક્ષેત્રોમાં અનેક સંશોધકોએ પોતાના દૃષ્ટિબિંદુથી આ સંકલ્પનાઓને સમજાવવાના પ્રયાસો કર્યા છે. તેથી કહી શકાય કે અધ્યયનની પૂર્વભૂમિકામાં ખેડાણ થયેલું છે. જેમાં એક નવા આંતર સંબંધોના ગુંફનને સમજવાના નમ્ર પ્રયાસના પરિપાકરૂપે આ સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું છે.

સંસ્થાઓમાં સૌપ્રથમ જે આર્થિક દૃષ્ટિબિંદુને ઉત્પાદકતાના સંદર્ભમાં જોવામાં આવતું હતું તે ધીમે ધીમે વૈજ્ઞાનિક સંશોધનોના પરિણામોના આધારે માનવીય દૃષ્ટિબિંદુને દાખલ કરવાની ફરજ પડી. યાંત્રિક વિકાસના સમયમાં માનવીય દૃષ્ટિકોણ પણ મહત્વનો ગણવામાં આવ્યો. સંસ્થાક્રિય વર્તનને સમજવા માટે કેટલીક મહત્વની હકિકતોને ઓળખવી જોઈએ, તેનું વિશ્લેષણ કરવું જોઈએ અને આ વિશ્લેષણના આધારે વ્યાવસાય સાથે જોડાયેલા મનોવૈજ્ઞાનિક પરિબળોને જાણવા, સમજવા અને આગાહી કરવાનું કાર્ય પણ આજના યુગમાં મહત્વનું અને જટિલ છે.

સંસ્થાકીય વર્તનને ક્યારેય પણ વ્યક્તિથી અલગ ગણી શકાય નહીં. આ જ ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાન એક પરિવર્તનની અવસ્થામાંથી પસાર થઈને વિકાસની તરફ ઉત્તરોત્તર અભિમુખ થતું નજરે પડે છે. 1650ના દશકમાં ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાનને સામાજિક વિજ્ઞાન સાથે પોતાનું ગઠબંધન સ્થાપિત કર્યું એમ કહી શકાય કારણ કે ત્યાર પછી તેમણે માનવીય સંબંધોના આવરણ ઉપર પણ નજર દોડાવી અને તેમને કાર્યના અભિન્ન અંગ તરીકે પ્રસ્થાપિત કર્યું. તે પહેલાના સમયમાં સંસ્થાક્રિય વર્તનતોમાં પ્રયોગવાદનો એટલો બધો પ્રભાવ હતો કે કાર્ય કરનાર વ્યક્તિનો સામાજિક દૃષ્ટિકોણ ઉપેક્ષિત હતો. છેલ્લે મનોવૈજ્ઞાનિકોના દૃષ્ટિકોણમાં ક્રાંતિકારી પરિવર્તન આવ્યું અને તેના ફળસ્વરૂપે સંસ્થાક્રિય વિજ્ઞાનને એક સુદૃઢ સામાજિક આધાર મળ્યો.

1.2.1 કાર્યસામેલગીરીની ઐતિહાસિક ભૂમિકા :

કાર્યસામેલગીરીના અભ્યાસ તરફ સૌપ્રથમ 1965માં લોધાલ અને કેજનરનું ધ્યાન ગયું હતું. આ સંશોધનમાં એવું સ્થાપિત કર્યું હતું કે કાર્યસામેલગીરી સીધી રીતે જે તે કર્મચારી પોતાના કાર્યનું કઈ રીતે પ્રત્યક્ષીકરણ કરે છે તેની સાથે સંબંધ ધરાવે છે. ભારતમાં આ અંગે મર્યાદિત અભ્યાસ કરીને અભ્યાસના વિસ્તારની હદ બાંધી દેવામાં આવી છે. તેઓએ માત્ર તક સંબંધિત પરિસ્થિતિજન્ય અને વ્યક્તિગત સંબંધિત પરિવર્ત્યોની જ સામેલગીરી સાથે સંબંધ શોધવાના પ્રયાસો કર્યા છે. આ સિવાય વ્યાવસાયિક મનોભાર, વ્યાવસાયમાં સમાયોજન, માનસિક તંગદીલી, વ્યાવસાયનું વાતાવરણ, કાર્યનો પ્રકાર વગેરે જેવા ઘટકો પણ સામેલગીરી સાથે સંકળાયેલા છે. જેનો અભ્યાસ તેઓએ મર્યાદિત પ્રમાણમાં કરેલ છે.

લોલર અને હોલે 1970માં જણાવ્યું કે કાર્યસામેલગીરી એ વ્યક્તિનું તેના વ્યાવસાય સાથેનું તાદાત્મ્ય છે. ગ્રેનફેઈડ 1968 તથા વુડ 1977ના જણાવ્યા મુજબ આંતરિક જરૂરિયાત વિધાયક રીતે વ્યાવસાય સામેલગીરી સાથે સંકળાયેલા છે. સ્મિથ વાઈનર અને ડેશમેન 1977, રેબિન વિટ્ઝ 1981 વગેરેના સંશોધનો દ્વારા જાણી શકાય છે કે કાર્ય પ્રતિબદ્ધતા અને કાર્યસામેલગીરી બંને પરસ્પર સંકળાયેલા છે. આમ કાર્યસામેલગીરીને જુદા જુદા પરિવર્ત્યોના અસરતળે માપવાના ઘણા અભ્યાસો થયા છે.

વ્યક્તિ અને તેના વ્યાવસાય વચ્ચેનો સંબંધ એ મહત્વપૂર્ણ છે. જો વ્યક્તિને પોતાનું જીવન સુખમય રીતે પસાર કરવું હોય તો તેના વ્યાવસાયથી ખુશ હોવા જોઈએ. વ્યાવસાય એ વ્યક્તિના વ્યક્તિગત આગવા વ્યક્તિત્વ અને વ્યાવસાયના વાતાવરણ વચ્ચેની આંતરક્રિયા છે.

હર્ષબર્ગના દ્વિઘટક કે જે મોટીવેટર હાઈજન સિદ્ધાંત તરીકે ઓળખાય છે, તેમાં બે પ્રકારની જરૂરિયાતનાં સંતોષ વિશે ધારણાઓ કરવામાં આવે છે. પ્રથમ જરૂરિયાત સ્વાસ્થ્યની જરૂરિયાત છે. જેમાં જાળવણીની જરૂરિયાત કે જે વ્યાવસાય માટે સારું વાતાવરણ આપે, જેમાં સારો પગાર, સલામતી, સારા સાથી કામદારો આવે, સામાન્ય રીતે કાર્યની શરતોનો સમાવેશ થાય છે. બીજા ઘટકમાં પ્રેરણાત્મક જરૂરિયાતોનો સમાવેશ થાય છે કે જે દરેક વ્યક્તિમાં અલગ અલગ હોય છે તે દરેક વ્યક્તિના સ્વભાવનો એક ભાગ હોય છે. જેમ કે સ્વતંત્રતા, વિવિધતા, સર્જનાત્મકતા વ્યક્તિની પોતાની પસંદગીનો તેમાં સમાવેશ થાય છે.

1.2.2 મનોભારની ઐતિહાસિક ભૂમિકા :

ઉત્ક્રાંતિની પ્રક્રિયામાં માનવી અન્ય પ્રાણીઓ કરતા ઘણો જ આગળ નીકળી ગયો છે. માનવેત્તર પ્રાણીઓની જરૂરિયાતો પ્રાથમિક કક્ષાની જ હોય છે. જ્યારે માનવી એક સામાજિક પ્રાણી છે; તેને પ્રાથમિક જરૂરિયાતો સંતોષવા ઉપરાંત કેટલીક માનસિક અને સામાજિક જરૂરિયાતો હોય છે. આ

જરૂરિયાતો જટિલ હોય છે. આ જરૂરિયાતો સંતોષવા તેણે વિવિધ પ્રયત્નો કરવા પડે છે. પરંતુ બધી જ જરૂરિયાતો સંપૂર્ણપણે ક્યારેય સંતોષાતી નથી. પરિણામે આ જરૂરિયાતોનો અસંતોષ માનવીના મનોભારનું કારણ બને છે. આ જ મનોભારને ‘સભ્યતાનો રોગ’ (Disease of civilization) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. વ્યક્તિના જીવનમાં મનોભારની પરિસ્થિતિ આવ્યા જ કરતી હોય છે. જેમ કે બાળકોને શાળાએ જવાનો પ્રશ્ન, યુવાનોમાં શારીરિક-માનસિક ફેરફારોને કારણે ઊભા થતાં પ્રશ્નો, લગ્નજીવનને લગતી સમસ્યાઓ, વૃદ્ધોની નિવૃત્તિ અંગેની સમસ્યાઓ, કર્મચારીઓને પોતાના વ્યાવસાયમાં સમાયોજનની સમસ્યાઓ વગેરે વ્યક્તિમાં મનોભાર જન્માવે છે.

મનોભાર શબ્દ જે આજકાલ ખૂબ જ સામાન્ય થઈ પડ્યો છે. તેનું સૌપ્રથમ મહત્વ સમજનાર હતા હેન્સ શેલી. જો કે વીસમી સદીમાં અતિસામાન્ય બની ગયેલ મનોભાર શબ્દની સમજ ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનની સાંખ્ય યોગ શાખાએ હજારો વર્ષ પૂર્વે જ આપી દીધી હતી.

અવિધા એ બધા દુઃખોનું મૂળ છે. વસ્તુ જે છે તેને તે રીતે ન સમજવી એ અવિધા છે અને આથી દુઃખ અને કલેશ જન્મે છે. અવિધા એ રાગ, દ્વેષ અને અભિનિવેષ તરફ વ્યક્તિને દોરી જાય છે. સાંખ્ય યોગના મતે જ્યારે એક વ્યક્તિ સાથે સંપર્કમાં આવે ત્યારે સમાયોજન ન સધાય તો મનોભાર ઉત્પન્ન થાય છે. આ જ માનસિક તણાવ છે. આ મનોભાર કાં તો વ્યક્તિગત અથવા તો કોઈ ખાસ પરિસ્થિતિ ઊભી થતાં જન્મતો હોય, વ્યક્તિગત મનોભાર બે રીતના હોઈ શકે, (1) શારીરિક (2) માનસિક. વાત, પિત્ત અને કફથી શરીરમાં જે પીડા થાય છે તે માનસિક તણાવ જેમાં લાલચ, બીક, અદેખાઈ, હતાશા વગેરે સમાઈ જાય છે. ઘણીવાર એવા પ્રકારનો પણ માનસિક તણાવ પણ આવે જેનો ઉપાય આપણા હાથમાં હોતો નથી. જેમ કે કુદરતી આફતો વગેરેથી ઊભી થતી પરિસ્થિતિમાં માનવી અસહાય કે લાચાર બની જાય છે.

સાંખ્ય દર્શનમાં કહેલી આ વાત વરસો પછી ફરીથી રજૂઆત પામી અને તેને Stress નામ આપવામાં આવ્યું. આપણે જોયું તેમ મનોભારનો અનુભવ બાળકથી માંડીને વૃદ્ધ જ કરે છે.

આ અભ્યાસમાં સંસ્થાકિય કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારને તપાસવો અને તેની વ્યક્તિના વ્યક્તિગત જીવન પર શું અસર થાય છે તેને તપાસવાનો નમ્ર પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે.

1.2.3 સામાજિક સમાયોજનની ઐતિહાસિક ભૂમિકા :

સમાયોજનનો ઇતિહાસ માનવ ઇતિહાસ જેટલો પુરાણો છે. દુનિયામાં માનવીનો જન્મ થયો ત્યારથી જ રોગ ઉત્પાદક પરિબલો જન્મી ચુક્યા હતા. વિકૃતિનું એક પાયાનું સર્વસામાન્ય કારણ હોય તો તે છે સમાયોજનમાં નિષ્ફળતા મળે તો જ તેમાંથી વિકૃતિનો ઉદભવ થાય છે. તેથી અસાધારણ મનોવિજ્ઞાન સાથે સમાયોજનનો ખ્યાલ સંકળાયેલો છે.

સમાયોજનનો ઉપયોગ ઇતિહાસના પાને કે ધાર્મિક ગ્રંથોમાં માહિતી ઉપલબ્ધ છે. પૂર્વ યુગમાં ઈ.સ. 1140 માં આવા સમાયોજનને કારણે નિષ્ફળ ગયેલી વ્યક્તિને લક્ષ્ય આપવા માટે સંસ્થાઓની શરૂઆત થઈ. વેલેટીને મેવનને ઈ.સ. 1835-1926માં જણાવ્યું હતું કે માનવવર્તન સમાયોજન સાથે સંકળાયેલું છે. મધ્યકાલીન યુગમાં સમાયોજનનાં પ્રશ્નોનાં નિરાકરણ માટે ફેરવી નાખવામાં આવ્યું હતું અને તેનું નામ બેડલામ રાખ્યું હતું.

સ્વીટ્ઝરલેન્ડ (1541) પેરેસેલસસ જર્મનમાં એગ્રિપ્પા (1935), ઈંગ્લેન્ડમાં રજિનાલ્ડ સ્કોટ (1591) વગેરેએ માનસિક સ્વાસ્થ્ય અને સમાયોજનનો સમીક્ષાત્મક લેખ પ્રગટ કર્યો હતો. ઉપરાંત કોનોલી (1966) આવા દર્દીઓના ઉપચાર માટે બ્રિટિશ મેડીકલ એસોસિએશન નામની સંસ્થાની સ્થાપના કરી હતી.

ઈંગ્લેન્ડમાં વિસેઉન્ને શિપેરુગી(1920)આવા રોગીઓના વર્તનનું નિરીક્ષણ કરીને ‘‘Hardred observation’’નામનું પુસ્તક પ્રગટ કર્યું હતું.

ભારતમાં ધ સર્વે ઓફ રીસર્ચ ઈન એજ્યુકેશન (1983) એન.સી.ઈ. આર.ટી. ન્યુ દિલ્હીમાં જણાવ્યા પ્રમાણે અગ્રાવત (1970) કકાર (1869), મેટ્રો (1972), સિંઘ (1959), પાંડે (1989) વગેરેએ સમાયોજન વિશે વિવિધ દૃષ્ટિકોણ ખ્યાલે રાખીને અભ્યાસો કર્યા હતા.

આ ઉપરાંત કમલેશ (1981) અનુસૂચિત અને બિનઅનુસૂચિત જાતિના વિદ્યાર્થીઓના અનુકૂલન વિશે અભ્યાસ કર્યો હતો. પરમારે (1993)માં સુરેન્દ્રનગર જિલ્લાના ધોરણ-11 ના વિદ્યાર્થીઓમાં અનુકૂલનનો તેઓની બુદ્ધિક્ષા, સામાજિક આર્થિક સ્થિતિ તથા શૈક્ષણિક સિદ્ધાંતના સંદર્ભમાં અભ્યાસ.વેસેવેલીયાનો 1995નો ધોરણ-10ના વિદ્યાર્થીઓની સર્જનાત્મક અને સમાયોજનનો અભ્યાસ. આમ અનેક અભ્યાસો થયા છે. ગુજરાતમાં ખાસ કરીને શારીરિક ખામીવાળા બાળકો, વિદ્યાર્થીઓ, વૃદ્ધો પર પ્રમાણમાં વધુ સંશોધનો થયા છે. દરેક અભ્યાસમાં તબીબી દૃષ્ટિકોણ અગ્રસ્થાન ધરાવે છે.

1.2.4 કાર્ય સામેલગીરી :

આધુનિક સમયમાં અસંખ્ય પ્રકારનાં વ્યાવસાય જોવા મળે છે અને તે વ્યાવસાયમાં વ્યક્તિ જોડાઈને પોતાની મનોસામાજિક અને આર્થિક જરૂરિયાતો વ્યાવસાય દ્વારા સંતોષે છે. વ્યાવસાયમાં માત્ર આર્થિક વળતર જ મહત્વનું નથી. જે હાર્થોના અભ્યાસ પરથી જોઈ શકાય છે. પરંતુ તેની સાથે બીજા ઘણા મનોવૈજ્ઞાનિક પરિવર્ત્યો સંકળાયેલા છે, તેમાનું એક ઘટક એટલે વ્યાવસાય સામેલગીરી એમ કહી શકાય.

વ્યક્તિના વ્યાવસાય સાથેના મનોવૈજ્ઞાનિક તાદાત્મ્ય તિવ્રતાને વ્યક્તિની વ્યાવસાય સામેલગીરી કહી શકાય. કાર્ય સામેલગીરીનો ખ્યાલ કાર્ય સાથે સંકળાયેલી બીજી ઘણી બાબતો સાથે સંકળાયેલો છે.

તમારો વ્યાવસાય તમને કેટલો મહત્વનો લાગે છે ? વ્યાવસાય તમારા જીવનમાં કેન્દ્રસ્થાને છે ? તમે તમારા વ્યાવસાયમાં કેટલા પ્રમાણમાં સામેલ છે ? તમારા કાર્ય પ્રત્યે તમને કેવો લગાવ છે ? વ્યક્તિનું તેના વ્યાવસાય સાથે જેટલું જોડાણ વધારે અથવા તેની જેટલી સામેલગીરી વધારે તેટલો વ્યાવસાય સંતોષ વધારે જોવા મળે છે.

કાર્ય સામેલગીરી એટલે વ્યક્તિ પોતાના કાર્યમાં રુચિ રાખતો હોય અને પૂરી જવાબદારીથી વ્યાવસાય કરતો હોય. વ્યાવસાયમાં સામેલ વ્યક્તિ એ છે કે જે પોતાના વ્યાવસાયને ગંભીરતાથી ગણનામાં લે છે. વ્યાવસાય માટે થઈને પોતાના મૂલ્યોને પણ જોખમમાં મૂકે છે. જેના મનોભાવો કાર્ય અનુભવથી પ્રભાવિત થાય છે અને મનથી જ તે વ્યાવસાયમાં સંપૂર્ણ લીન થઈ જાય છે. કાર્યસામેલગીરી એક જરૂરી પરિસ્થિતિ છે. કોઈપણ વ્યક્તિની મનોવૈજ્ઞાનિક ઓળખ તેના વ્યાવસાય અને વ્યાવસાયમાં પોતાની સ્વપ્રતિમાને અપાતા મહત્વ સાથે સંદર્ભ ધરાવે છે. ટૂંકમાં વ્યાવસાયમાં ઉત્સાહપૂર્વક સામેલ થઈને કાર્ય તત્પરતા માટેનું વિધાયક વલણ એ વ્યાવસાય સામેલગીરી કહી શકાય.

1.2.5 કાર્યસામેલગીરીની વ્યાખ્યા :

કાર્યસામેલગીરીની તમામ વ્યાખ્યાઓના સારૂપે કે જે મનોવિજ્ઞાનના સાહિત્યમાં જ્યાં જ્યાં પથરાયેલ છે તેને એકત્ર કરવાનો પ્રયત્ન રેબીનોવિટ્ઝ અને હોલે (1977) કર્યો છે. તેના મતે કાર્યસામેલગીરીની વ્યાખ્યાને બે વિભાગમાં વહેંચી શકાય. એક વિભાગ મુજબ “કાર્યસામેલગીરી એટલે કાર્ય વર્તનમાંથી નિષ્પજતું ઉચ્ચ કે નિમ્ન આત્મગૌરવ.” જ્યારે બીજા વિભાગ મુજબ “વ્યક્તિઓ પોતાના વ્યાવસાયમાં મનોવૈજ્ઞાનિક રીતે કેટલું તાદાત્મ્ય અનુભવે છે તે સંદર્ભમાં કાર્યસામેલગીરીને ઓળખવામાં આવે છે.

“કાર્યસામેલગીરી એટલે પ્રત્યાત્મક રીતે માનવી પોતાના વ્યાવસાય સાથે માનસિક રીતે કેટલો સંકળાયેલો છે તેના માપ તરીકે દર્શાવવામાં આવે છે.”

- લોધાલ અને કેજનર.

જેમાં વ્યાવસાય સામેલગીરીને વ્યક્તિના પોતાના વ્યાવસાય સાથે કેટલા પ્રમાણમાં વ્યક્તિ તાદાત્મ્ય ધરાવે છે. તેને કાર્યસામેલગીરી તરીકે ઓળખાવે છે.

“પોતાના વ્યાવસાયથી પોતાને વ્યાવસાયની નીતિ પ્રત્યે કેટલો આદરભાવ ઉપજે છે તે બાબત સાથે સાંકળવામાં આવે છે.”

- વિક્રમ (1962).

કાનુંગો (1978) : તેઓએ કાર્યસામેલગીરી પર સંશોધન માટેનું અભ્યાસ પ્રેરક માળખું બનાવ્યું છે. જે કાર્યસામેલગીરીની સંકલ્પનાઓને વ્યાખ્યાયિત કરે છે. એક સામાન્ય માન્યતા પ્રમાણે વ્યાવસાય સાથેની માનસિક ઓળખ તથા વ્યાવસાયની માણસની જરૂરત તથા અપેક્ષાઓ સંતોષવાની ક્ષમતા.

“કોઈપણ પરિસ્થિતિ જેમાં વ્યાવસાય પરિસ્થિતિનો સમાવેશ થાય છે. વ્યક્તિના તે દરજ્જાને પ્રાપ્ત કરવાના પ્રેરકો સાથે સંકળાયેલી હોય તો તેમાં વ્યક્તિનો અહમ પણ સંકળાયેલો હોય છે.”

-ઓલપોર્ટ (1961).

“વ્યક્તિનું આત્મગૌરવ કેટલા પ્રમાણમાં વ્યક્તિના વ્યાવસાયને અસર કરે છે તેને વ્યાવસાય સામેલગીરી તરીકે ઓળખાવી શકાય.”

- ફ્રાન્સ, કહાન, ગૃવીન વગેરે.

“કાર્યસામેલગીરી એ એવી પરિસ્થિતિ છે જે વ્યક્તિની નિર્ણય લેવાની સત્તા, સ્વનિર્ણયની ઓળખ અને પોતાના વ્યાવસાય અંગે પગલા લેવાની પ્રક્રિયાને મજબૂત બનાવે છે.”

- બાસ (1965).

“વ્યક્તિની સામેલગીરી જ્યારે તેના માટે વ્યાવસાય એ જીવનનો મુખ્ય રસ છે. જ્યારે તે પોતાના આત્મગૌરવ માટે કતૃત્વ એ જ મુખ્ય બાબત છે તેવું તે પ્રત્યક્ષીકરણ કરે.”

-હાન્સ અને હોસેક (1976).

સંસ્થાના હેતુઓ સાર્થક કરવા માટે જરૂરી કાર્યભાર વ્યક્તિ સ્વીકારવા તત્પર હોય તો કાર્યસામેલગીરી જરૂરી છે. ઉત્સાહનું ધોરણ, સંસ્થા સાથે ઓતપ્રોતતા વગેરેને સામેલગીરી તરીકે ઓળખાવી શકાય. પ્રસ્તુત અધ્યયનમાં પણ આ જ દૃષ્ટિકોણને ધ્યાનમાં રાખતા કાર્યસામેલગીરીની સર્વસામાન્ય વ્યાખ્યા પ્રમાણે સ્વીકારવામાં આવી છે.

“કોઈપણ વ્યક્તિના વ્યાવસાય સાથેનું મનોવૈજ્ઞાનિક તાદાત્મ્ય, વ્યક્તિ અથવા તેની ઓળખમાં વ્યાવસાય પરિસ્થિતિ કેટલે અંશે કેન્દ્રમાં છે તેને વ્યાવસાય સામેલગીરી તરીકે ઓળખાવી શકાય.”

1.2.6 કાર્યસામેલગીરીના કારણો :

(1) વ્યાવસાયની જરૂરિયાત સંતોષનો ગુણ : વુમ (1971) સૂચવે છે કે વ્યક્તિ પોતાના વ્યાવસાયના કાર્ય દ્વારા આત્મગૌરવની જરૂરિયાતને સંતોષવાના પ્રયત્નો તેને વ્યાવસાય સામેલગીરી તરફ લઈ જાય છે. વુમ આંતરિક જરૂરિયાતના સંતોષને ઊંચી કાર્યસામેલગીરી માટેના આવશ્યક પરિવર્ત્ય તરીકે મહત્વ આપે છે. તેમના મતે જો વ્યક્તિને વધુ સ્વાયત્તતા આપવામાં આવે તો તેના કારણે તેના અહમની સામેલગીરી પણ ઊંચી જોવા મળે છે. જે ઊંચા સ્તરના વ્યાવસાય કતૃત્વમાં પરિણમે છે.

બાસના મતે કાર્યસામેલગીરી માટેના છ નિર્ણાયકો રહેલા છે. (1) વ્યાવસાય અંગેના નિર્ણય લેવાની વધુ તક (2) સંસ્થાની સફળતામાં પોતાનું મહત્વનું યોગદાન હોય (3) તેની લાગણી (4) અંગત સફળતાનો અનુભવ (5) અંગત સૃષ્ટિ (6) સ્વ-સંકલ્પ અને વ્યક્તિગત સ્વાયત્તતા.

પેયન (1970)ના મતે ત્રણ સામાન્ય કારણરૂપ પરિસ્થિતિ (1) જે લોકો વધુ પ્રેરણા ધરાવતા હોય (2) પોતાની સંસ્થા સામે પ્રબળ વ્યક્તિની ભાવના ધરાવતા હોય (3) પોતાના વ્યાવસાય માટે અત્યંત ગૌરવની લાગણી ધરાવતા હોય.

(2) વ્યાવસાય સાથેનું તાદાત્મ્ય : લોલર અને હોલ (1970)

કાર્ય સામેલગીરીને વ્યાવસાય સાથે વ્યક્તિનું મનોવૈજ્ઞાનિક તાદાત્મ્ય તરીકે ઓળખાવે છે. તેઓ માને છે કે કાર્યસામેલગીરી એ આંશિક રીતે વ્યક્તિની અંગત પાશ્વર્વભૂમિકાના આધારે નક્કી થાય છે.

(3) વ્યાવસાય ભૂમિકા : મોર (1970) સામેલગીરીને વ્યાવસાય ભૂમિકા પ્રેરણા તરીકે ઓળખાવે છે. વ્યક્તિની વ્યાવસાય ભૂમિકા મહત્વની છે કે જે સ્વમૂલ્યાંકન અને પોતાની સફળતા વિશેની વ્યાખ્યામાંથી ઊભી થાય છે. વ્યક્તિ પોતાની વ્યાવસાય ભૂમિકાના સંદર્ભમાં પોતાનું કેવું મૂલ્યાંકન કરે છે તેના આધારે સ્વમૂલ્યાંકનને ઓળખી શકાય. આમ, મોર આત્મગૌરવ અને સિદ્ધિની જરૂરતનો સંતોષ જે વ્યાવસાય સામેલગીરી માટેની આવશ્યક શરતો તરીકે ઓળખાવે છે.

1.2.7 કાર્યસામેલગીરી સાથે સંકળાયેલા ઘટકો :

કાર્યસામેલગીરી સાથે સંકળાયેલા ઘટકોને મનોવૈજ્ઞાનિક સાહિત્યમાં ત્રણ રીતે વર્ગીકૃત કર્યા છે. આ ઘટકોનું વર્ગીકરણ નીચે પ્રમાણે છે.

[1] વ્યક્તિગત ઘટકો :

(1) ઉંમર :

કેટલાક સંશોધકો જણાવે છે કે, મોટી ઉંમરના કર્મચારીઓ વધુ કાર્યસામેલગીરી દર્શાવે છે. ઉંમર અને કાર્યસામેલગીરી વચ્ચેના સંબંધોના જે પુરાવાઓ સંશોધકો દ્વારા પૂરા પાડવામાં આવ્યા છે તે નબળા અને પરસ્પર વિરોધી જણાય છે. તેવું જોન્સ, જોન્સ અને બુની (1975), રેબિનોવિટ્ઝ, હોલ અને ગુડલે (1977)ના અભ્યાસો જોવા મળ્યા હતા.

(2) શિક્ષણ :

બાબા (1979) જણાવે છે કે શિક્ષણ અને વ્યાવસાય સામેલગીરી વચ્ચેના સંબંધને લગતા 16 અભ્યાસોમાંથી 6 અભ્યાસમાં વિધાયક સંબંધ જોવા મળે છે.

(3) જાતિ :

પુરુષો સ્ત્રીઓ કરતાં વધુ કાર્યસામેલગીરી દર્શાવે છે. આ તારણ રેબિનોવિટ્ઝ અને હોલ (1977)ના અભ્યાસમાં જોવા મળ્યું હતું.

(4) લગ્નદરજ્ઞો :

કાનુન ગો અને મિશ્રા (1978)ના અભ્યાસમાં જોવા મળ્યું છે કે પરીણિત વ્યક્તિ અપરણિત વ્યક્તિ કરતાં વધુ સામેલગીરી ધરાવે છે. જ્યારે બીજા કેટલાક અભ્યાસોમાં કાર્યસામેલગીરી અને લગ્નદરજ્ઞા વચ્ચે કોઈ સંબંધ જણાયો નથી.

(5) વ્યાવસાય :

સામાન્ય રીતે વ્હાઈટ કોલરના કર્મચારી કરતાં બ્લૂ કોલરના કર્મચારીઓ વધુ સામેલગીરી અનુભવે છે. મેનેજરો કામદારો કરતાં વધુ કાર્યસામેલગીરી ધરાવે છે એમ મીરાસીગ હુસૈન અને પાઠક (1994)ના અભ્યાસોમાં જોવા મળ્યું હતું.

(6) અનુભવ :

કોઈપણ સંસ્થામાં વ્યક્તિ કેટલાં સમયથી નોકરી કરે છે તેની કાર્યસામેલગીરી સાથે શો સંબંધ છે તે કેટલાંક સંશોધકોએ તપાસ્યું છે. બાબા (1979)એ આ તથ્યને લગતા પંદર સભ્યાસોમાં બંને વચ્ચે વિધાયક સંબંધ છે તેમ દર્શાવે છે.

(7) આંતરિક-બાહ્ય જરૂરિયાત શક્તિ :

મેસ્કો (1954)ના મત પ્રમાણે વ્યક્તિ પોતાની જરૂરિયાતો સાથે કેટલે અંશે સંકળાયેલ છે તેના આધારે કામદારોને બે જૂથો (આંતરિક રીતે પ્રેરિત કર્મચારીઓ અને (બાહ્ય રીતે પ્રેરિત કર્મચારીઓ)માં વહેંચી શકાય. અભ્યાસો એમ દર્શાવે છે કે આંતરિક રીતે પ્રેરિત વ્યક્તિ બાહ્ય જરૂરિયાતોથી પ્રેરિત વ્યક્તિ કરતાં ઊંચી કાર્યસામેલગીરી દર્શાવે છે.

(8) કાર્યમૂલ્યો :

લોધાલ અને કેજનેર (1965) જણાવે છે કે કાર્યસામેલગીરી અને કાર્યમૂલ્ય વચ્ચેનો સંબંધ મજબૂત છે. જે કર્મચારીઓ કાર્યમૂલ્યમાં પ્રબળ રીતે માનતા હોય તો તેવા કર્મચારીઓ વધારે પ્રમાણમાં કાર્યસામેલગીરી દર્શાવે છે. જો કે આ અંગે થયેલાં સંશોધનો બંને વચ્ચેના સંબંધને સ્પષ્ટ રીતે દર્શાવતો નથી.

(9) નિયંત્રણનું કેન્દ્ર :

રોટરે (1966) નિયંત્રણ કેન્દ્રનો ખ્યાલ વિકસાવ્યો છે. નિયંત્રણ કેન્દ્ર એટલે વ્યક્તિના વ્યક્તિત્વનું એક સ્થિર પરિણામ, રોટરના મત મુજબ આંતરિક રીતે પ્રેરિત વ્યક્તિ પોતાની કાર્યશક્તિને મહત્ત્વ આપે છે. જ્યારે બાહ્ય રીતે પ્રેરિત વ્યક્તિ બાહ્ય પરિબળોને વધુ જવાબદાર ગણે છે. અભ્યાસો દર્શાવે છે કે આંતરિક રીતે પ્રેરિત વ્યક્તિમાં વધુ કાર્યસામેલગીરી જોવા મળે છે.

[2] પરિસ્થિતિલક્ષી ઘટકો :

(1) નોકરીની લાક્ષણિકતા :

નોકરીની લાક્ષણિકતાને હર્ષબર્ગ (1966) બે જૂથમાં વહેંચે છે.

(I) નોકરી સાથે સંકળાયેલ ઘટકો (II) નોકરી સંદર્ભમાં ઘટકો.

હર્ષબર્ગના મત મુજબ કાર્યસામેલગીરીમાં વધારો કરવા માટે સંસ્થામાં નોકરીની ગુણવત્તાને લગતા કાર્યક્રમો દાખલ કરવા જોઈએ. ઉપરાંત Job Inrichment Programmeમાં નોકરીને લગતાં કેટલાક લક્ષણો જેવા કે વિવિધતા, સ્વાયત્તતા, કાર્યઓળખ, કાર્યનું મહત્વ અને પ્રતિપુષ્ટિ વગેરે દાખલ કરવા જોઈએ.

(2) સંસ્થાગત પરિવર્તો :

સંસ્થાનું કદ, માળખું અને આબોહવા વગેરે લાક્ષણિકતાઓ કર્મચારીના કાર્ય દરમ્યાન અસર કરતી હોય છે. કાર્યસામેલગીરી અને સંસ્થાગત પરિવર્તો વચ્ચેના સંબંધને તપાસતા અભ્યાસોનું પ્રમાણ ઓછું જોવા મળ્યું છે. લિકર્ડ (1961)ના મત પ્રમાણે ભાગીદારીપૂર્વક સંસ્થાકીય આબોહવા કર્મચારીની સામેલગીરીમાં વધારો લાવી શકે છે. કારણ કે તે દ્વારા કર્મચારીઓની આંતરિક જરૂરિયાતનો સંતોષ થતો હોય છે.

(3) સામાજિક-સાંસ્કૃતિક ઘટકો :

કર્મચારી શહેરી છે કે ગ્રામીણ, નૃવંશ સાંસ્કૃતિક ભૂમિકા અને ધાર્મિક ભૂમિકા જેવા પરિબળો કાર્યસામેલગીરી સાથે સંકળાયેલ છે. આ અંગે થયેલાં અભ્યાસો બંને વચ્ચેનો વિધાયક સંબંધ દર્શાવે છે તો કેટલાક નિષેધક સંબંધ દર્શાવે છે.

ઉપરોક્ત બાબતો કાર્યસામેલગીરી સાથે સંકળાયેલ છે. કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર એક-બીજા ઘનિષ્ઠ રીતે સંકળાયેલા છે તેથી હવે આપણે વ્યાવસાયિક મનોભાર વિશે માહિતી મેળવીશું.

1.2.8 કાર્યસામેલગીરીનું સ્વરૂપ :

વ્યક્તિના વ્યાવસાય સાથેના મનોવૈજ્ઞાનિક તાદાત્મ્યને વ્યક્તિની કાર્યસામેલગીરી કહી શકાય. કાર્યસામેલગીરીનો આ ખ્યાલ ઘણી બધી મનોવૈજ્ઞાનિક બાબતો સાથે સંકળાયેલ છે. તમારો વ્યાવસાય કેટલો મહત્વનો છે ? તમારો વ્યાવસાય તમારા જીવનમાં કેન્દ્રસ્થાને છે ? તમે તમારા વ્યાવસાયના કેટલા પ્રમાણમાં સામેલ છો ? તમારા વ્યાવસાય પ્રત્યે તમારો કેવો લગાવ છે ? વ્યક્તિનું તેના વ્યાવસાય સાથે જેટલું તાદાત્મ્ય વધારે કે તેની જેટલી સામેલગીરી વધારે તેટલો તેનો વ્યાવસાય સંતોષ વધારે. આમ, કાર્યસામેલગીરી વ્યક્તિની બીજી ઘણી બધી મનોવૈજ્ઞાનિક પરિબળોને સમજવામાં સરળ બનાવે છે.

વ્યક્તિ શા માટે વ્યાવસાયમાં સામેલ થાય છે ? વ્યક્તિના અંગત લક્ષણો પર કાર્યસામેલગીરીનો આધાર રહેતો હશે ? કે પછી વ્યાવસાયના લક્ષણો પર તેનો આધાર રહેતો હશે ? વગેરે પ્રશ્નો અંગે થયેલા સંશોધનો એમ સૂચવે છે કે કર્મચારીના પોતાના લક્ષણો અને વ્યાવસાયના લક્ષણો આ બંને

બાબતો કાર્યસામેલગીરી સાથે સંકળાયેલ છે અને મધ્યમવયના વહીવટકર્તા વૈજ્ઞાનિકો અને અન્ય વ્યાવસાયિક પોતાના વર્તમાન વ્યાવસાય પરત્વેની પોતાની કારકિર્દી બનાવવા આતુર હોય છે. આ એક નવીન પ્રવાહ આ ક્ષેત્રમાં પ્રચલિત થતો જોવા મળે છે. તેમાં માત્ર વ્યાવસાય બદલાય નહીં પણ તદ્દન જુદા જ પ્રકારનું કાર્ય કે વ્યાવસાયમાં જતાં જોવા મળે છે.

દા.ત. કોઈ 45 વર્ષનો કેમીકલ કંપનીનો રીસર્ચ ડાયરેક્ટર તે વ્યાવસાય છોડીને શાળા-કોલેજમાં અધ્યાપક તરીકે જોડાય છે. આથી નવીન કાર્યમાં જોડાતા લોકોને પોતાનું અગાઉનું કાર્ય કોઈ બ્રામિક કે એક યા બીજા કારણસર નિરસ કે નિરાશાજનક જણાતું હોય છે. તેમને એમ લાગે છે કે અગાઉના કાર્યમાં કોઈ અનુભવ કે દિલચસ્પી જણાતી ન હતી અને પોતાની બૌદ્ધિક કુશળતાનો યોગ્ય ઉપયોગ થતો નથી. તો કેટલાક અગાઉથી વ્યાવસાયમાં બૌદ્ધિક કુશળતા દાખવતા અને સફળ થયેલા હોવા છતાંયે તેમનામાં હતાશા અને તનાવ વર્તાતા હતા.

એક નિગમના 40 વર્ષના પ્રમુખ જણાવે છે કે “મને મારા હાલના વ્યાવસાયમાં વધુને વધુ નિરસતા જણાય છે.” અને પ્રશ્ન થાય છે કે શા માટે હું આગળ આવી શકતો નથી ? જો કે મારે જે ઉચ્ચકક્ષાની સિદ્ધિ મેળવવાની છે, તે મેળવી છે અને મારા જીવનમાં કોઈ પ્રકારની અગવડતા કે મુશ્કેલી નથી છતાંય કોણ જાણે કેમ આ વ્યાવસાય પ્રત્યે દિલચસ્પી થતી નથી.

આમ, જીવનમાં મધ્યમકાળમાં ઉદ્યોગક્ષેત્રે શ્રેષ્ઠ જણાતા લોકો નવા વ્યાવસાયમાં જતાં હોય છે. તેવા નવીન વ્યાવસાયમાં જોડાયેલા લોકોનું માનવું છે કે લોકો પોતાના એકના એક વ્યાવસાયમાં કામ કરી રહ્યા છે; તેમના કરતા તેઓએ તેમની નવી કારકિર્દીમાં વધુ સમાયોજિત સિદ્ધિ મેળવવાની ઊંચી જરૂરિયાત અને પોતાની જાત અંગેનું વધુ મૂલ્યાંકન કે મહત્ત્વકાંક્ષાવાળા જણાય છે.

અંગત પડકાર અને પૂર્ણતા એ બે ઘટકો આવી નવીન કારકિર્દીમાં જોડાનારાના મૂલ્ય લક્ષણો છે. તેમનામાં ધ્યેય પ્રાપ્તિ કરતાં કંઈક સિદ્ધિ અથવા કંઈક કરી છૂટવાની કે મેળવવાની પ્રબળ ઈચ્છા જોવા મળે છે.

આવી નવીન કારકિર્દીમાં જોડાનારાની ઉદ્યોગક્ષેત્રે એક મુશ્કેલી ઊભી એ થાય છે કે ઉદ્યોગવાળા પોતાના સારા મેનેજરોને મુલવતા હોય છે. તેમને ઉદ્યોગકારો પોતાના વ્યાવસાયમાં ચાલુ રહેવા માટે દબાણ કરતાં તેમને ઉચ્ચ હોદ્દાની ઓફર મળવા છતાં તેઓ વ્યક્તિગત રીતે અસંતુષ્ટ જણાતા હોય છે.

1.2.9 સંસ્થામાં કર્મચારીની સામેલગીરી :

ભારત સરકારે 1965ની 30મી ઓક્ટોબરે એક કારણ દ્વારા કર્મચારીઓની ભાગીદારી કે સામેલગીરી સંચાલનમાં ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ એ સ્વીકારી ત્યારથી જ સરકારનો સંસ્થા કે ઉદ્યોગ અંગેની નીતિઓમાં કર્મચારીના સામેલગીરીનો સિદ્ધાંત સ્વીકારવામાં આવ્યો. કર્મચારીની સામેલગીરી

એ વિચારની રીતે શ્રેષ્ઠ છે. અનુકુળ આવે તેવી વિચારણા છે અને આધુનિક દષ્ટિબિંદુ તેમ છતાં સામેલગીરીનો ખ્યાલ જ ઉદ્યોગને સફળતા અપાવશે તે પૂરતું નથી. કર્મચારીની સામેલગીરી સાથે સાંસ્કૃતિક વાર્તાનિક વલણ અને માનવીય ઘટક જેવા પરિબળો સંકળાયેલા હોય છે. આ ઉપરાંત આર્થિક ટેક્નોલોજીકલ તંત્રની પ્રક્રિયાના ઘટકો સીધી રીતે સંકળાયેલા હોય છે. આમ, કર્મચારીનો સામેલગીરીનો ખ્યાલ એમ માનીએ તેટલો સહેલો અને સરળ નથી. આ અંગેના મૂળભૂત પ્રશ્નોનો વિચાર કરવો જરૂરી છે.

● શું આપણે પ્રયોગ માટે તૈયાર છીએ ખરા ?

કર્મચારીની સામેલગીરી જ્યાં દાખલ થાય છે ત્યાં મેનેજરો પ્રમાણમાં વધારે આપખૂદ બન્યાં અને પરિણામે કર્મચારીની સામેલગીરીના ખ્યાલ અંગે શરૂઆતમાં વિરોધ થવા લાગ્યો. પાશ્ચાત્ય દેશોમાં વાર્તાનિક વૈજ્ઞાનિકોએ કેટલાંક સંશોધનો હાથ ધર્યાં અને તે તેઓના પરિણામો બતાવે છે કે કર્મચારીની સામેલગીરી અને વ્યાવસાય સંતોષ વચ્ચે ઊંચો સહસંબંધ રહ્યો છે. આ ઉપરાંત ઉત્પાદકતા, કાર્યની પદ્ધતિ, કાર્યની ડિઝાઈન અને વાતાવરણ વગેરે ઘટકોમાં ફેરફાર લાવવા માટે કર્મચારીની સામેલગીરી પ્રમાણમાં વધારે સહાયભૂત નિવડતી હોય છે. ભારતમાં વ્યાવસાય સંતોષને અસર કરનારા ઘટકોમાં સલામતી, પગાર, સુપરવીઝન અને વ્યાવસાયના પ્રકાર મહત્ત્વના રહ્યાં છે. તેથી સ્વાભાવિક રીતે કર્મચારીની સામેલગીરી જેવું ઘટક આપણી સંસ્કૃતિની સાથે ખરેખર બંધ બેસતું ન થાય તો સફળ થવાની સંભાવના ઓછી છે. આ ઉપરાંત ઉપરી અધિકારીના ભય નીચેના વ્યક્તિના સંબંધો ભારતીય ઉદ્યોગોમાં સતાવી રહ્યા છે. તેમ છતાં તેટલું સ્પષ્ટ છે કે ભારતીય સંસ્કૃતિ નિર્ણય લેવાની બાબતમાં સહભાગીદારીપણાનો ખરેખર સ્વીકાર કરતી રહી છે. ગાંધીજીના ભારતના રામરાજ્યનો ખ્યાલ ભાગીદારીપણામાં સમાયેલ છે. આમ, ખરેખર ભારતીય અને ગાંધીજી તેમજ અન્ય સમાજ સુધારકોના મતે સામેલગીરીનો ખ્યાલ અસરકારક બની શકે છે.

● કર્મચારીની કાર્યસામેલગીરી દ્વારા સંપૂર્ણ ઉત્પાદકતા :

અમેરિકામાં અલટનલીએ કરેલા હોર્થન અભ્યાસ સ્પષ્ટ કરે છે કે જો કર્મચારીઓ માનસિક રીતે કોઈ બાબત સ્વીકારવા તૈયાર ન હોય અને તે અંગે તેના પર બળજબરી કરવામાં આવે તો પરિણામો ખરાબ આવતા હોય છે. કર્મચારીની માનસિક સામેલગીરી ઉત્પાદનમાં પૂરી તાકાતથી અને હૃદયના ઉમંગથી કામ કરશે. નિર્ણય લેવાની પ્રક્રિયા તેમજ બદલો મેળવવાની ભાવના અંગે તેની સાથે ચર્ચા વિચારણા કરવી જરૂરી છે. આમ કરવામાં આવે ત્યારે તેનામાં રહેલ સંપૂર્ણ ઉત્પાદન કરવાની શક્તિ કામે લાગી જશે. કર્મચારીઓ જ પોતાના કાર્યના સંદર્ભમાં ઉદ્દેશો નક્કી કરે છે. ત્યારે સ્વાભાવિક રીતે. ઉદ્દેશો પૂર્ણ કરવા માટે મન મૂકીને પ્રયત્નો કરે છે.

- **કર્મચારીઓમાં કાર્યનો નવો પ્રવાહ :**

શિક્ષણ, તાલીમ અને સાર્થકતા જેવી ભૂમિકાઓ કર્મચારીઓ માટે ધીમે ધીમે વિકાસ પામી રહી છે. જૂના કર્મચારીઓ શા માટેની માન્યતામાં માનતા હતા. જ્યારે અત્યારે કર્મચારીઓ કેવી રીતે થાય તેવી બાબતોમાં રસ ધરાવે છે. પરિણામે આજે જૂના જમાનાના કર્મચારીઓ કરતા સામેલગીરીનું પ્રમાણ વધારે જોવા મળે છે. સામાજિક, રાજકીય રાજનીતિને લીધે ઉદ્ભવતી લોકશાહીની વિચારસરણીનો ખ્યાલ ઉદ્યોગમાં જોવા મળ્યો છે. પરિણામે ઔદ્યોગિક સંબંધ, આંતરિક ક્રિયાઓ, સંચાલકો અને યુનિયનના પ્રતિનિધિ સાથે નાના જૂથોમાં અને અન્ય બીજી રીતે જોવા મળે છે. ઉદ્યોગમાં કામ કરતા સારા અને સમજુ કારીગરો માને છે કે કર્મચારીઓને સાથે રાખીને નિર્ણય લેવામાં ન આવે તો તેની અસર નિષેધક પડે છે. કર્મચારીને વિશ્વાસમાં લીધા વિના લીધેલા નિર્ણય માપની ગુણવત્તામાં કાચા નિવડે છે અને તેથી જ નિર્ણય લેવામાં ભલે સમય જાય પરંતુ જો કર્મચારીને સામેલ કરવામાં આવે તો તે વધારે યોગ્ય ગણાશે.

- **સંચાલનમાં મેનેજરોની સામેલગીરી :**

મેનેજર શો દ્વારા નિર્ણય લેવાની રોજબરોજની પ્રક્રિયામાં મિડલ અને જુનિયર કક્ષાના સુપરવાઈઝરો કેટલે અંશે સફળ થતાં હોય છે ? શું તેઓ હતાશા અનુભવતા નથી ? તેઓની સ્થિતિ નથી કર્મચારી તરફથી કે નથી સંચાલકો તરફથી. વાસ્તવમાં જોવા જોઈએ તો મેનેજર કક્ષાએ સામેલગીરી જેવી બાબતોની અવગણના થતી હોય છે ત્યારે સ્વભાવિક રીતે પ્રશ્ન થાય છે કે શું આ ઉચ્ચ વહીવટી અધિકારીઓ કર્મચારીની સામેલગીરી સ્વીકારે ખરા ? જ્યાં સુધી તેને સંચાલનમાં મહત્વની કડી સમાન સુપરવાઈઝરના વલણ અને વર્ણન અંગેની સાર્થકતા પ્રાપ્ત ન થાય ત્યાં સુધી કર્મચારીની સફળ થવાની નથી.

- **સંસ્થાના કર્મચારીઓનું યુનિયન :**

જે તે સંસ્થામાં કામ કરતાં કર્મચારીઓ પોતાનું યુનિયન બનાવે છે અને તે દ્વારા પોતાના હકકોનું રક્ષણ કરે છે. યુનિયન હકકો તરફ વધારે ધ્યાન આપે છે અને ફરજની અવગણના કરે છે. યુનિયનની શક્તિના જોરે સામેલગીરી સંચાલકો સ્વીકારે છે. પરંતુ જેટલા પ્રમાણમાં કામ કરવું જોઈએ એટલા પ્રમાણમાં સામેલ થયા નથી. જો આ પરિસ્થિતિ હોય તો સમગ્ર કર્મચારી સંસ્થા સંચાલનમાં ભાગીદાર બને એ બાબત શક્ય બને છે.

- **ઉત્પાદનમાં સામેલગીરી :**

સંચાલકો કે સુપરવાઈઝરો કાર્યપદ્ધતિ, કાર્યનું આયોજન અને અન્ય બાબતોમાં નિર્ણય ઠોકી બેસાડે એ યોગ્ય નથી. કર્મચારીઓને કાર્ય માટે પ્રેરી શકાય અને તેમાં કર્મચારીઓનો નિર્ણય લેવાની પ્રક્રિયાઓ શ્રેષ્ઠ તેમજ ખૂબ જ સારી રીતે કામ કરી શકાય છે. સંગઠનનું વાતાવરણ સહભાગીદારીયુક્ત

હોય તો તેને પરિણામે કર્મચારીઓના મનોવલણોમાં ફેર પડે છે અને પોતાને ફાળે આવતી કામગીરી ખૂબ જ સારી રીતે કરે તે પ્રમાણે સંતોષ પ્રાપ્ત કરે છે. વહીવટકર્તાએ એવું માનીને ચાલવું જોઈએ કે બુદ્ધિ કોઈનો ઈજારો નથી. કર્મચારીને કાર્ય બાબતે કેટલાક વિચારો ઉદ્ભવે છે. તેનો લાભદાયક ઉપયોગ સંગઠનના વિકાસ માટે કરવો જોઈએ. બચતની યોજનાનો ખ્યાલ કર્મચારી સાથેની ચર્ચામાંથી જ ઉદ્ભવેલો છે.

• કાર્યસામેલગીરી દ્વારા કાર્યમાં સમૃદ્ધિકરણ :

જો કર્મચારીના જૂથને ઉત્પાદનની કોઈ સમસ્યાના ઉકેલની જવાબદારી સોંપવામાં આવે તો તેઓ એન્જનીયર કે મેનેજર કરતાં ઘણી સારી રીતે સમસ્યાનો ઉકેલ બતાવે છે. ઘણી બધી બાબતોમાં સુપરવાઈઝર અને મેનેજર જે વિચાર અંગેના મતો મેળવે તે વાસ્તવમાં તો શરૂઆતના તબક્કામાં કર્મચારીઓના સૂચન હોય છે.

એક અભ્યાસમાં કાર્યનું આંતરિક મૂલ્ય ઘટાડવા માટે જ કર્મચારી અને તેના સુપરવાઈઝરો દર અઠવાડિયાને અંતે એક કલાક વિચારણા કરતા હતા કે કઈ રીતે કાર્યને સારું બનાવી શકાય. કાર્યને સમૃદ્ધ કરવાને પરિણામે કાર્યની સમૃદ્ધિ વધી. પરિણામે કર્મચારીને લાભ થયો, ઉત્પાદકતા વધી એવું આ પ્રયોગ સ્પષ્ટપણે બતાવે છે કે કર્મચારીઓમાં જોવા મળેલો સંતોષ અને આત્મવિશ્વાસ સંચાલકો અને મજૂરો વચ્ચેના વિચારોને નજીક લાવે છે; આને પરિણામે સંસ્થામાં કર્મચારીની સામેલગીરી પછી તે ઉત્પાદનની કક્ષાએ હોય કે આયોજન કક્ષાએ હોય હંમેશા લાભદાયક નિવડે છે.

1.3 વ્યાવસાયિક મનોભાર (Occupational Stress) :

માનવીની અગણિત જરૂરિયાતો છે. માનવી પોતાની જરૂરિયાતોના સંતોષ માટે સતત પ્રયત્નશીલ રહે છે. આપણે જાણીએ છીએ કે માનવીની આ બધી જ જરૂરિયાતો સંતોષતી નથી. જો માનવીની તમામ જરૂરિયાતો સંતોષાતી હોય તો કોઈ વ્યક્તિ ભગવાન કે દેવી-દેવતાની બાધા ન રાખતા. શનિવારે હનુમાનજીને કોઈ તેલ ન ચઢાવતો, છેક તિરૂપતિ જઈ માથાનું મુંડન કોઈ કરાવતી નહીં. પરંતુ માનવીની જરૂરિયાતોના આડે અવરોધો આવે છે અને એટલે જ માનવી ભગવાન કે દેવી-દેવતાઓના શરણે જાય છે.

માનવીની જરૂરિયાતોના અસંતોષને લીધે જ મનોભાર જન્મે છે. મનોભાર એ 21 મી સદીની માનવીને મળેલી અણગમતી અને અનિવાર્ય ભેટ છે. કેટલાક મનોભારને સાહજિક રીતે લઈ પરિસ્થિતિને પહોંચી વળવા આનંદ અને ઉત્સાહથી કાર્ય કરે છે; તો કેટલાંક મનોભારયુક્ત પરિસ્થિતિમાં ભાંગી જઈ મનોવિકૃતિઓનો ભોગ પણ બને છે. મનોભાર કોના ઉપર કેવી અસર થશે એ વ્યક્તિ ઉપર પણ આધાર રાખે છે.

“આ વીસમી સદીનો યુગ તાણ અને ખેંચતાણનો યુગ છે.” આ વીસમી સદી એ વસમી સદી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. માનવ વ્યક્તિત્વ વિચાર, વાણી અને વર્તનની આંતરક્રિયા છે. વર્તનમાં જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક અને ક્રિયાત્મક પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ થાય છે. કોઈપણ વ્યક્તિનું વર્તન કેટલું અસરકારક બને છે તેનો આધાર તેના સમાયોજનની કક્ષા પર છે અને સમાયોજનની કક્ષા બે પરિબળો પરિવર્ત્યોની ક્રિયા-પ્રતિક્રિયા નક્કી કરે છે. એકબાજુ પરિસ્થિતિની તીવ્રતા કે મનોદબાણ હોય છે અને બીજી બાજુ વ્યક્તિના વ્યક્તિત્વની પરિપક્વતા. જે વ્યક્તિનો ઉછેર ખામીભર્યો હશે, ખોટા ખ્યાલો અને મૂલ્યો ધરાવતી હશે તથા ઓછામાં ઓછું સામર્થ્ય ધરાવતી હશે તે વ્યક્તિ જ સામાન્ય પ્રકારની મુશ્કેલી કે મનોભાર સમયે ભાંગી પડે છે.

પરિસ્થિતિની ભયંકરતા કે ભીષણતા જ નહિ પણ જરૂરિયાતનો અસંતોષ કે સંતોષનો વિલંબ કે તેમાં આવતું વિઘ્ન, અસાધ્ય માંદગી કે અપંગતા, આર્થિક કે સામાજિક નુકશાન, અણગમતી ફરજોનું પાલન વગેરે પરિબળોમાં માનવી લાચાર બની મનોભાર અનુભવે છે અને જાતજાતની સમસ્યાઓથી પીડાય છે. મનોભારના અનુભવ અને તેનો સામનો કરવામાં વિશાળ વ્યક્તિગત ભિન્નતા જોવા મળે છે.

મનોભાર અનેક કારણોસર જન્મે છે. જરૂરિયાતોનો સંઘર્ષ, હતાશા, જરૂરિયાતમાં વિઘ્ન કે અવરોધ જેવા મનોવૈજ્ઞાનિક કારણો, માંદગી, બેકારી, ધંધાકીય નિષ્ફળતા, વારસો કે શરીર બંધારણ જેવા શારીરિક કારણો, મોઘવારી, ધંધાકીય નિષ્ફળતા, દેવું વગેરે આર્થિક કારણો અને પ્રેમભંગ, છૂટાછેડા, વાંઢાપણું, જ્ઞાતિવાદ, હુલ્લડો જેવા સામાજિક કારણો મનોભાર જન્માવે છે. તદ્ઉપરાંત નાના નાના પ્રસંગો જેવા કે ખિસ્સુ કપાઈ જવું, બસનો અકસ્માત થવો, ખોટો ખર્ચ થવો, છેતરાઈ જવું, મા-બાપ ઠપકો આપે, નોકરી ધંધામાં બોલાચાલી થાય વગેરે પણ મનોભાર ઉપજાવે છે. આજનો માનવી ટીકા, તુલના, સરખામણી, ઈર્ષ્યા અને સ્પર્ધા સમયે વ્યગ્ર બની મનોભાર અનુભવે છે. આમા નાના મોટા પ્રસંગો અને પરિસ્થિતિઓમાં વ્યક્તિ મનોભારનો સામનો કરે છે.

મનોભાવોને પરિણામે વ્યક્તિ માનસિક સમતુલા ગુમાવી દે છે અને કેટલીકવાર ભય, ચિંતા, ક્રોધ અને ખિન્નતા પણ અનુભવે છે. નિર્ણયશક્તિનો અભાવ, કામમાં એકાગ્રતા ગુમાવવી, કામમાં ભૂલો કરવી તથા ભૂલી જવા જેવી બાબતો પણ મનોભારને પરિણામે જન્મે છે.

1.3.1 મનોભારનો અર્થ અને વ્યાખ્યા :

મનોભારનો અનુભવ તમામને થાય છે, પરંતુ તેની વ્યાખ્યા આપવી ઘણી અઘરી છે. દરેક વ્યક્તિ માટે મનોભારનો અલગ અલગ અર્થ હોવાથી તેનો સામાન્ય અર્થ તારવવો મુશ્કેલ છે.

આધુનિક વિશ્વમાં અનેક અવનવા પ્રશ્નોએ માનવીનો મનોભાર વધારી દીધો છે. સ્પર્ધાત્મક દબાણ, આધુનિક જીવનની અચોક્કસતા, વ્યાવસાયિક સલામતી વગેરે પરિબળો જિંદગીને મનોભારયુક્ત બનાવે છે.

મનોભારના અનુભવોમાં ઉદ્દીપક પ્રત્યેનું વ્યક્તિનું પ્રત્યક્ષીકરણ અને તેને અપાતી પ્રતિક્રિયા આ બંને પરિવર્ત્યોનો સમાવેશ થાય છે.

મનોભારની વિવિધ પ્રકારની વ્યાખ્યાઓ અનેક સંશોધકોએ અને મનોવૈજ્ઞાનિકોએ આપવાનો પ્રયાસ કર્યો છે, જે નીચે મુજબ છે.

“જ્યારે વ્યક્તિ કે પ્રાણીને પોતાની સમક્ષ ઉપસ્થિત થતી પરિસ્થિતિઓ પ્રત્યે સમાયોજનાત્મક પ્રતિક્રિયાઓ કરવી જરૂરી બને ત્યારે જે મનઃસ્થિતિ ઉદ્ભવે તે મનોભાર છે.”

- જે. સી. કોલમેન

“મનોભાર વિકટ પરિસ્થિતિનો તાત્કાલિક ઉકેલ ના મળે ત્યારે જન્મતો મનોવ્યાપાર છે.”

“મનોભાર ઉદ્દીપક બનાવો પ્રત્યે પ્રાણીની વિશિષ્ટ અને અવિશિષ્ટ પ્રતિક્રિયાઓની ભાત છે. જે સમતુલન જોખમાવે છે અને બોજો નાખે છે અથવા તેને પહોંચીવળવાની શક્તિમાં વધારો કરે છે.”

- ઝીબ્યારડો (1988)

"The Physiological and Psychological response to a condition that threatens or challenges a person and requires some form of adaptation or adjustment."

-Haus Salye

“મનોભાર એટલે ધમકી, હતાશા કે સંઘર્ષની એવી પરિસ્થિતિ જે વ્યક્તિની શારીરિક કે માનસિક શક્તિ પર ભારરૂપ બને.”

- બેરોન, બાયરન અને કોન્ટોવીટ્ઝ.

ઉપરોક્ત વ્યાખ્યામાંથી નીચેના મુદ્દા ફલિત થાય છે.

- (1) દરેક વ્યક્તિ મનોભાર અનુભવે છે. વ્યક્તિના જીવનમાં તે સતત આવ્યા જ કરે છે.
- (2) મનોભાર માટે વ્યક્તિ પોતે જ જવાબદાર હોય છે. સમાન પરિસ્થિતિ પ્રત્યે દરેક વ્યક્તિની અલગ અલગ પ્રતિક્રિયા જોવા મળે છે. અર્થાત્ વ્યક્તિ પરિસ્થિતિને જે પ્રમાણે મૂલવે છે તે પ્રમાણે મનોભારની પરિસ્થિતિ પેદા થાય છે.
- (3) જ્યારે જરૂરિયાત ન સંતોષાય અને મનોભારની પરિસ્થિતિ પેદા થાય ત્યારે વ્યક્તિમાં થતાં શારીરિક ફેરફારો લગભગ સમાન હોય છે. જેમ કે ગુસ્સો આવવો. એવી જ રીતે મનોભાર પ્રત્યેની વ્યક્તિની પ્રતિક્રિયામાં વિશિષ્ટતા જોવા મળે છે. દા.ત. કેટલાંક બાળકો રડે, કેટલાંક રિસાઈ જાય તો કેટલાંક તોફાન કરે.

1.3.2 મનોભારનો અર્થ :

દરેક વ્યક્તિ મનોભારનું અલગ અલગ રીતે અર્થઘટન કરતી હોય તેવી પરિસ્થિતિમાં મનોભારનો સર્વસામાન્ય અર્થ આપવો એટલો સરળ નથી, કેટલાક લોકો મનોભારને બાહ્ય ઉદ્દીપક પરિસ્થિતિ તરીકે જુએ છે, જેને પરિણામે ચિંતા અને આઘાત ઉદભવતા હોય છે અને જે આપણા કાર્યમાં દબાણ ઊભું કરે છે. સ્પર્ધાત્મક દબાણ, આધુનિક જીવનની અચોક્કસતાઓ, વ્યાવસાયિક અસલામતી, અણયુદ્ધના ભણકારા વગેરે બધા ઘટકો જીવનને વધારે મનોભારયુક્ત બનાવે છે. બીજી તરફ મનોભારયુક્ત પરિસ્થિતિને જુદી જુદી વ્યક્તિઓ જુદી જુદી રીતે પ્રતિભાવ આપે છે.

મનોભાર બહુશાસ્ત્રીય ખ્યાલ છે. તેથી જુદી જુદી વિદ્યાશાખાઓ પોતપોતાના દૃષ્ટિકોણ પ્રમાણે મનોભારની ચાલીસથી પણ વધુ વ્યાખ્યાઓ છે. કારણ કે જુદા-જુદા વિદ્વાનોએ પોતાના આગવા વિચારો -ને લીધે વિવિધ વ્યાખ્યાઓ આપી છે. મનોભારની વ્યાખ્યાના સંદર્ભમાં ત્રણ અભિગમ પ્રવર્તે છે.

પ્રથમ અભિગમમાં મનોભારને એક પ્રતિચાર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. સાલ (1976) મનોભારની વ્યાખ્યા આપતા કહે છે કે “મનોભાર એ શરીર ઉપર થતી કોઈપણ પ્રકારની માંગણીઓની અચોક્કસ પ્રતિક્રિયા છે.” આ પ્રકારની વ્યાખ્યા સ્વીકારનાર સંશોધકોનો મુખ્ય રસ શારીરિક પ્રતિક્રિયાઓમાં હોય છે. આ અભિગમ શારીરિક પ્રતિક્રિયાઓ અંગે સારો એવો પ્રકાશ ફેંકે છે.

બીજા અભિગમમાં મનોભારને એક ઉદ્દીપક તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. કહાન અને અન્ય (1964)નો અભ્યાસ તેનું ઉત્તમ ઉદાહરણ છે. આ અભ્યાસમાં એવો પ્રશ્ન પૂછવામાં આવ્યો છે કે, કાર્યમાં વાતાવરણની લાક્ષણિકતાઓ વ્યક્તિ માટે કેવા પ્રકારનો ભય ઉત્પન્ન કરે છે ? અહીં કાર્યનો કે વ્યાવસાયના વાતાવરણની લાક્ષણિકતાઓને મનોભારના ઉત્પન્ન કરનાર ઉદ્દીપક તરીકે સ્વીકારવામાં આવી છે. આનું બીજું ઉદાહરણ ગ્રીફ (1974)નો અભ્યાસ પૂરું પાડે છે. ગ્રીફના મત મુજબ મનોભારને એવા વાતાવરણનાં પરિબળો સાથે સંબંધ છે, જે અસ્વસ્થ વ્યક્તિગત પ્રતિક્રિયાઓ ઉદ્દીપ્ત કરે છે. ઘણા આવા પરિબળો જેમ કે ભૂમિકા-સંઘર્ષ, વધારે પડતું કાર્ય, ભૂમિકા સંદિગ્ધતા વગેરેને મનોભાર સાથે સંબંધ છે. આ અભિગમને પ્રથમ અભિગમના સહાયક તરીકે જોઈ શકાય છે. કારણ કે અહીં વાતાવરણ અસરો કઈ રીતે વ્યક્તિને પ્રભાવિત કરે છે. તેના પર ધ્યાન આપવામાં આવ્યું છે.

ત્રીજો અભિગમ પ્રત્યક્ષીકરણ ઉપર આધારિત છે. જે લોગનરસ (1966) દ્વારા આપવામાં આવ્યો છે. લોગનરસના મત મુજબ કોઈ એક ચોક્કસ ઘટના ત્યારે જ તનાવપૂર્ણ બને જ્યારે વ્યક્તિ તેનું તનાવયુક્ત ઘટના તરીકે પ્રત્યક્ષીકરણ કરે. લોગનરસે આ અભિગમમાં મનોભારનો સામગ્રિક રીતે ઉદ્દેખ કર્યો છે જેમાં સમગ્ર ઉદ્દીપક ઘટના, પ્રતિક્રિયા અને મધ્યવર્તી પરિવર્ત્યોનો સમાવેશ થઈ જાય છે. આ અભિગમ ઘણા સંશોધકો દ્વારા ખાસ કરીને કાર્ય મનોવૈજ્ઞાનિકો અને સમાજનો વૈજ્ઞાનિકો દ્વારા વધારે સ્વીકૃત બન્યો છે. આ અભિગમને ધ્યાનમાં રાખીને કહાન (1981)ના અધ્યયનમાં વાતાવરણીય

પરિબળો શી રીતે મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે અને શી રીતે આ સંબંધ વ્યક્તિ અને સંસ્થાકીય પરિવર્તનના સંબંધોમાં પરિવર્તક તરીકે કામ કરે છે વગેરે અંગે અભ્યાસ થયો હતો. આ ત્રણેય અભિગમો પોતપોતાની વિચારસરણી મુજબ મનોભારની સમજૂતી આપે છે.

કેટલાક અન્ય અભ્યાસીઓની વ્યાખ્યા પરથી એમ પણ ફલિત થાય છે કે મનોભાર એટલે લાગણીની અસ્પષ્ટ સ્થિતિ કે જેમાં વ્યક્તિ સતત અનિશ્ચિતતા અને પડકાર અનુભવે છે. વ્યક્તિ જ્યારે કોઈ નિશ્ચિત ધ્યેય સુધી પહોંચવા માટે અસમર્થ હોય ત્યારે તેનામાં અનુભવાતા અનેક પ્રકારના ભાર કે દબાણને પણ મનોભાર કહેવાય છે. એક રીતે જોઈએ તો મનોભાર એ વાતાવરણ સાથે સમાયોજન સાધતાં જે હતાશા, સંઘર્ષ અને દબાણ અનુભવવા પડે તેની સંયુક્ત અસર છે.

બીજા કેટલાક વૈજ્ઞાનિકોના મત મુજબ મનોભારના અનુભવમાં ઉદ્દીપક અને પ્રતિક્રિયા બંને પરિવર્ત્યોનો સમાવેશ થાય છે. તેઓ મનોભારને હંમેશા ઘટના પ્રત્યેની આપણી પ્રતિક્રિયાના સંદર્ભમાં વ્યાખ્યાયિત કરે છે. ઝિમ્બાર્ડો (1988) મનોભારની વ્યાખ્યા આપી મનોભારની સમજૂતી આપે છે.

આ જ રીતે બેરોન (1986) મનોભાર અંગે સમજૂતી આપતા એવી રજૂઆત કરે છે કે ‘મનોભાર’ શબ્દનો ઉપયોગ બે રીતે કરવામાં આવે છે. પ્રથમ મનોભાર શબ્દનો ઉપયોગ એવી પરિસ્થિતિ માટે કરવામાં આવે છે. જેનાથી તનાવ અને બેચેનીનો અનુભવ થાય છે. આ સંદર્ભમાં મનોભાર દબાણ ઉત્પન્ન કરનારા બાહ્ય સ્ત્રોતોની હાજરીનો ઉલ્લેખ કરે છે. બીજી રીતે મનોભાર શબ્દનો ઉપયોગ દબાણ ઉત્પન્ન કરનારા પરિબળોને કારણે પેદા થતી આંતરિક પ્રતિક્રિયા માટે પણ થાય છે. ટૂંકમાં હતાશા, સંઘર્ષ અને દબાણને કારણે ઉત્પન્ન થતી અસુખદ લાગણીને મનોભાર કહી શકાય તેવું બેરોન જણાવે છે.

મોટાભાગની સર્વિસ કરતી વ્યક્તિઓનો કાર્યનો સમયગાળો અઠવાળિયામાં 40 કલાક જેટલો હોય છે. આપણા જીવનનો મહત્ત્વનો સમયગાળો વ્યાવસાયમાં પસાર થાય છે. કાર્ય અને બિનકાર્યમય પ્રવૃત્તિઓ એકબીજા સાથે મજબૂત રીતે સંકળાયેલ છે. કાર્ય દરમિયાનનો મનોભાર અને કાર્ય બહાર એટલે કે ઘરની પરિસ્થિતિ દરમિયાનનો મનોભાર એવગો તફાવત કૃત્રિમ છે. જો કે અહીં આપણો મુખ્ય મુદ્દો વ્યાવસાયિક પરિસ્થિતિમાં ઉદ્ભવતાં મનોભાર પ્રેરકોને સમજવાનો છે.

1.3.3 મનોભાર પ્રેરકો :

મનોભાર પ્રેરકો, મનોભાર અને પરિણામો વચ્ચેનો સંબંધ દર્શાવવા માટે મનોભાર અને વ્યાવસાય અંગેનું સંગઠિત પ્રતિમાન (મોડેલ) બનાવવામાં આવેલ છે. આ પ્રતિમાનમાં કાર્યની પરિસ્થિતિ દરમિયાન ઉદ્ભવતા મનોભારના પ્રેરકોને ચાર વિભાગોમાં વહેંચવામાં આવે છે. જેમાં કે (1) ભૌતિક (2) વ્યક્તિગત (3) જૂથરૂપ અને (4) સંસ્થાકીય. આ પ્રતિમાન મનોભારની પાંચ અગત્યની અસરોનો વિભાગ પણ દર્શાવે છે. જે નીચેની આકૃતિમાં જોવા મળે છે.

આકૃતિ

મનોભાર અને કાર્ય (Working Model)

કાર્યની પરિસ્થિતિ દરમ્યાન	ભૌગોલિક / વાર્તાનિક	પરિણામો
ઉદભવતા મનોભાર પ્રેરકો	ઉંમર, નીતિ, શિક્ષણ, શારીરિક સુખાકારી	અથવા અસરો આત્મલક્ષી ચિંતા
ભૌગોલિક વાતાવરણના મનોભારના પ્રેરકો	પ્રકાશ, ઘોંઘાટ તાપમાન, પ્રદૂષિત હવા	વાર્તાનિક અકસ્માત સંભાવના
વ્યક્તિગત મનોભાર પ્રેરકો	મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રેરકો	ભાવાત્મક યોગ્ય
ભૂમિકા વચ્ચેનો સંઘર્ષ	અથવા શારીરિક	નિર્ણયો લેવા
કાર્ય અસ્પષ્ટતા, વધુ પડતું	અનુભવ અથવા	માટે અસમર્થ
કામ, લોકો પરત્વેની જવાબદારી	વ્યક્તિ પાસે વધુ પડતી	
કારકિર્દીની પ્રગતિનો અભાવ	માંગણીઓ થવી	શારીરિક લોહીના
અને કાર્યનું સ્વરૂપ		દબાણમાં વધારો.
જૂથરૂપ મનોભાર પ્રેરકો	જ્ઞાનાત્મક, ભાવાત્મક	શારીરિક તથા
સાથી કાર્યકરો, હાથ નીચેના	Type-A વર્તન, જીવન	માનસિક આરોગ્ય
કાર્યકરો, ઉપરી અધિકારીઓ	પરિવર્તન સામાજિક સહાય.	તથા હૃદયરોગ
સાથે ખામીવાળા સંબંધો		
સંસ્થાકીય મનોભાર પ્રેરકો		સંસ્થાકીય નીચું ઉત્પાદન

(Source: John M. Ivan Cerich & Micheal T., Matteson organizational behavior and management, 1987, p. 2-3.)

સેબી (1980)એ મનોભારના મુખ્ય ચાર તફાવતોનું વર્ણન કર્યું છે. દરેકનું પોતાનું આગવું મહત્વ છે તેમના જણાવ્યા પ્રમાણે જે વ્યાવસાયોમાં ઉચ્ચ મનોવૈજ્ઞાનિક જરૂરિયાત રહેલી છે અને અલ્પ નિર્ણયશક્તિની જરૂર છે તેવા લોકો જેવા કે આગ બુઝાવનાર કર્મચારી, વેપાર, કારકૂન, વેઈટર, ટેલિફોન ઓપરેટર વગેરે વધારે મનોભાર અનુભવે છે. જ્યારે તેનાથી વિરુદ્ધ નિમ્ન મનોવૈજ્ઞાનિક જરૂરિયાત અને ઉચ્ચ નિર્ણયશક્તિવાળા વ્યાવસાયો કરતા લોકો જેવા કે આર્કિટેક, ફોરેસ્ટર, દાંતના ડોક્ટર વગેરે ઓછા મનોભાર અનુભવે છે.

મનોભાર અંગેના જે સંશોધનો થઈ રહ્યા છે તેમાં મુખ્યત્વે જુદા જુદા ત્રણ દૃષ્ટિકોણથી મનોભાર અભ્યાસો થયેલા જોવા મળે છે.

(1) Life Stress :

દરેક વ્યક્તિ પોતાના રોજિંદા જીવનમાં હંમેશા સમાયોજિત થવાનો પ્રયત્ન કરતી હોય છે તથા પોતાની વિવિધ શારીરિક અને મનોવૈજ્ઞાનિક જરૂરતોની પરિતૃપ્તિનો સતત પ્રયાસ કરતી હોય છે. પોતાનો આ હેતુ સિદ્ધ કરવા માટે તે સમાજ જેવા સંગઠનોનો સભ્ય બને છે. સમાજના અન્ય સભ્યો સાથે વિવિધ ભૂમિકામાં આંતરક્રિયા કરે છે તે દરમિયાન તેના જીવનમાં આ સંદર્ભમાં વિવિધ ઘટનાઓ બને છે જે તેનામા મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે. દા.ત. પતિ કે પત્નીનું આકસ્મિક મૃત્યુ, અચાનક લોટરી લાગવી, કોઈ ગંભીર માંદગીનો ભોગ બનવો. આવી ઘટનાઓને Life event stress તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. જેની ઘણી ગંભીર અસરો જોવા મળે છે.

(2) Daily Hassles :

જ્યારે આપણા રોજિંદા જીવનની ઘટનાઓમાં પુનરાવર્તન સ્વરૂપમાં અવરોધો ઊભા થાય છે ત્યારે તેની સાથે સુમેળ સાધવા માટે અધિકતર પ્રયત્નો કરવા પડે છે. એટલે કે ત્યારે મનોભારનો અનુભવ થતો હોય છે. દા.ત. ઓફિસે પહોંચવા માટે સમયસર ઘરેથી નિકળ્યા હોઈએ અને ટ્રાફિકમાં ફસાઈ જઈએ અને સમયસર ઓફિસે ન પહોંચી શકાય ત્યારે મનોભાર ઉદ્ભવે છે. અપડાઉન કરતા કર્મચારીઓને સમયની ખેચતાણમાં મનોભાર ઉદ્ભવે, નોકરીના સ્થળે પહોંચવા માટે વાહનને લગતા પ્રશ્નના વિચાર માત્રથી વ્યક્તિ વ્યગ્ર બની જાય છે. આ પ્રકારના મનોભાર ઉત્પન્ન કરનારા પરિબળોને Daily Hassles તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આધુનિક સમયમાં ખાસ કરીને વ્યાવસાય કરતી મહિલાઓ અંગે આવા અભ્યાસો થવા માંડ્યા છે.

(3) Occupational stress :

Occupational stressને Job stress કે Work stress તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. વ્યક્તિ જે વ્યાવસાય કરે છે તેમાં એવા ઘણા પરિબળો (Stress) હોય છે જે તેનામાં મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે. વ્યક્તિની કાર્ય પરિસ્થિતિમાં અનુભવાતા મનોભારને વ્યાવસાયિક મનોભાર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આરનોલ્ડ અને ફેલ્ડમેન (1986)ના મતે “વ્યાવસાય મનોભાર એટલે વ્યક્તિના કાર્ય વાતાવરણના નવા કે ભયજનક પરિબળો પ્રત્યેની તેની પ્રતિક્રિયાઓ.”

વ્યાવસાયિક મનોભારના કારણો વ્યક્તિગત અને સામાજિક હોઈ શકે છે. પરંતુ મોટાભાગે આ પ્રકારના મનોભારના કારણે વિવિધ વ્યાવસાયિક બાબતો જ હોય છે. જેમ કે સંસ્થાની પોલીસીઓ તેનું રચનાત્મક માળખું, ભૌતિક પરિબળો જેવા કે ઘોંઘાટ, અતિગરમ, અતિ ઠંડી, સંસ્થાનું વાતાવરણ વગેરે. ઉપરાંત વ્યક્તિને વ્યાવસાય ક્ષેત્રમાં જે અધ્યયન સિવાયની પોતાના ક્ષેત્રમાં જે વિવિધ ભૂમિકાઓ (Role) ભજવવાના હોય છે. તેમાંથી પણ મનોભાર ઉદ્ભવે છે. આ પ્રકારના મનોભારને Role stress તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓની વ્યાવસાયિક પરિસ્થિતિમાંથી ઉત્પન્ન થતાં મનોભાર પર અભ્યાસ કેન્દ્રિત કરવામાં આવ્યો હોવાથી આરનોલ્ડ અને ફેલ્ડમેને 1986 માં જે ઉપરોક્ત વ્યાખ્યા આપી છે તે સ્વીકારવામાં આવી છે.

1.3.4 મનોભારના પ્રકારો :

વિવિધ મનોવૈજ્ઞાનિકોએ મનોભારના વિવિધ પ્રકારો દર્શાવ્યા છે. હેન્સ સેલી નામના મનોવૈજ્ઞાનિકે મનોભારના ચાર પ્રકાર દર્શાવ્યા છે.

[1] નિષેધાત્મક મનોભાર (Distress) :

જે મનોભારની પરિસ્થિતિથી વ્યક્તિને નુકશાન થાય તેને નિષેધાત્મક મનોભાર કહે છે.

[2] વિધાયક મનોભાર (Eustress) :

જે મનોભારની પરિસ્થિતિથી વ્યક્તિ ઉત્તેજના અનુભવે અને પ્રેરણા પ્રાપ્ત કરે તેને ‘વિધાયક મનોભાર’ કહે છે. આ પ્રકારના મનોભાર વ્યક્તિના વિકાસમાં મદદરૂપ બને છે.

[3] તીવ્રમનોભાર (Hyper stress) :

નિષેધાત્મક મનોભારની વધુ માત્રા ‘તીવ્ર મનોભાર’ પેદા કરે છે. આ વખતે વ્યક્તિની સમાયોજનની શક્તિ ભાંગી પડે છે અને વ્યક્તિ માનસિક વિકૃતિ કે મનોશારીરિક રોગનો શિકાર બને છે. જેમ કે, આવકનું સાધન બંધ થતાં ઘરમાં નાના-મોટા ઝઘડા થતાં સમ્યાંતરે તેમાંથી માણસ વ્યસનનો ભોગ બને છે. આમ, વધુને વધુ અનિશ્ચિત પરિસ્થિતિમાં ફસાતા વ્યક્તિ મનોભારનો ભોગ બને છે.

[4] અપૂરતો મનોભાર (Hypostress) :

કેટલીક પરિસ્થિતિથી વ્યક્તિ જ્યારે થાક, કંટાળો કે હતાશા અને નિષ્ફળતા અનુભવે ત્યારે આવી પરિસ્થિતિથી ભાગી છૂટવાનો પ્રયત્ન કરે છે. આ સ્થિતિમાં વ્યક્તિ ઉદ્દીપનનો અનુભવ કરતી નથી. ઉલ્ટું ઉત્તેજન મેળવવા વ્યસનનો ભોગ બને છે. જે તેના મનોભારમાં વધારો કરે છે.

જુદાં જુદાં બાહ્ય તેમજ આંતરિક ઉદ્દીપકો મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે. આવા ઉદ્દીપકોને મનોભાર કહે છે. પૂર, ધરતીકંપ જેવી કુદરતી આફતો કે લૂંટ, ખૂન, બળાત્કાર જેવી માનવસર્જિત ઘટનાઓ તીવ્ર મનોભાર પેદા કરે છે. આવી પરિસ્થિતિઓમાં વ્યક્તિની લાગણીઓ સંકળાયેલી હોય છે. પરિણામે વ્યક્તિની પ્રતિક્રિયાઓ કુસમાયોજિત બને છે.

1.3.5 મનોભાર ઉત્પન્ન થવાનાં કારણો :

વિજ્ઞાનનો એક નિયમ છે કે કોઈપણ ઘટના બીજી ઘટના સાથે જોડાયેલી હોય છે. મનોભાર સાથે જોડાયેલી પરિસ્થિતિજનક રચના ઘણી જટિલ હોય છે. મનોભારના કારણો વ્યક્તિ કેન્દ્રિત હોય છે. એક જ પરિસ્થિતિ એક વ્યક્તિમાં અતિ મનોભાર જન્માવે છે. જ્યારે તે જ પરિસ્થિતિ બીજી

વ્યક્તિમાં સાધારણ મનોભાર જન્માવે છે. જ્યારે ત્રીજી વ્યક્તિમાં બિલકુલ મનોભાર ન જન્માવે અને ઉલ્ટાનું તેનામાં આનંદ ઉત્પન્ન કરે તેવું બની શકે.

જુદાં જુદાં વિદ્વાનો અને સંશોધકો દ્વારા મનોભારના વિવિધ કારણો દર્શાવવામાં આવ્યા છે. બેરોન (1986) સંસ્થાકીય વાતાવરણમાં મનોભાર ઉત્પન્ન કરતાં કારણોને નીચે પ્રમાણે બે વિભાગોમાં વર્ગીકૃત કરે છે.

(અ) સંસ્થા અને કાર્ય સાથે સંબંધિત પરિબળો

(બ) વ્યક્તિ સંબંધિત પરિબળો

[અ] સંસ્થા અને કાર્ય સાથે સંબંધિત પરિબળો :

(૧) વ્યાવસાયિક માંગણીઓ :

કેટલાક વ્યાવસાયો અન્ય કેટલાક વ્યાવસાયો કરતાં વધુ પ્રમાણમાં મનોભાર ઉત્પન્ન કરનારા હોય છે. જેમ કે તબીબી, અગ્નિશામક કર્મચારી, પાયલોટ વગેરે વ્યાવસાયો ઊંચા પ્રમાણમાં મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે. જ્યારે શાળા-કોલેજના કર્મચારીઓ, ખેડૂતો, ગ્રંથપાલ વગેરેના વ્યાવસાયો પ્રમાણમાં ઓછો મનોભાર જન્માવે છે. અમેરિકાની નેશનલ ઈન્સ્ટીટ્યુટ ફોર ઓક્યુપેશનલ સેફ્ટી એન્ડ હેલ્થ નામની સંસ્થાએ જુદા જુદા 130 વ્યાવસાયોમાં મનોભારના પ્રમાણ અંગે અભ્યાસ કરતા જણાવ્યું કે તબીબી મેનેજર, વેઈટરોના વ્યાવસાયોમાં ઊંચું અને ઘરગથ્થુ કામ કરનારા તથા મજૂરોમાં મનોભારનું પ્રમાણ નીચું જોવા મળે છે. જે વ્યાવસાયોમાં મહત્વના નિર્ણયો લેવાના હોય, સતત યંત્રો ઉપર કામ કરવાનું હોય, અન્ય સાથે સતત માહિતીનું આદાનપ્રદાન કરવાનું હોય અથવા ભયજનક ભૌતિક સ્થિતિઓમાં રહેવાનું હોય તો તેના કારણે પણ મનોભાર વધે છે.

(2) ભૂમિકા સંઘર્ષ :

જ્યારે કોઈ એક વ્યક્તિએ ન પહોંચી શકાય તેવી બે ભૂમિકા ભજવવાની હોય ત્યારે વ્યક્તિમાં મનોભાર ઉત્પન્ન થાય છે. જેમ કે, વ્યાવસાયમાં જોડાયેલ સ્ત્રીઓ પોતાના વ્યાવસાયના કારણે બાળકો તથા પતિ કે અન્ય કૌટુંબિક પ્રત્યેની ભૂમિકા યોગ્ય રીતે ન ભજવી શકે તો મનોભાર ઉત્પન્ન થાય છે.

(3) ભૂમિકા સંદિગ્ધતા :

ઘણીવાર વ્યક્તિને જે તે વ્યાવસાયમાં શું કાર્ય કરવાનું છે તેની સ્પષ્ટતા ન હોય ત્યારે ભૂમિકા સંદિગ્ધતા ઉદ્ભવે છે. પોતાના કાર્ય સાથે સંબંધિત ઘણી બધી બાબતોમાં અચોક્કસતા પ્રવર્તતી હોય, પોતાની સત્તાની મર્યાદા, પોતાની જવાબદારીઓની મર્યાદા અંગે સ્પષ્ટતા પ્રવર્તતી હોય છે. આવી અચોક્કસતા મોટા ભાગના કર્મચારીઓ પસંદ કરતાં નથી. તેથી તેમના માટે આ પરિસ્થિતિ મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે.

(4) કાર્યનું મહત્તમ અને ન્યૂનતમ પ્રમાણ:

જે વ્યાવસાયમાં અતિશય કાર્ય કરવાનું હોય અથવા તો સાવ ઓછું કાર્ય કરવાનું હોય તો આ બંને પરિસ્થિતિ મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે. મહત્તમ કાર્યભાર પરિમાણાત્મક અને ગુણાત્મક એમ બે પ્રકારના છે. પરિમાણાત્મક, મહત્તમ કાર્યભારમાં ચોક્કસ સમયમર્યાદામાં વધારે કાર્ય કરવાનું હોય છે. ગુણાત્મક મહત્તમ કાર્યભારમાં એવી લાગણીઓનો સમાવેશ થાય છે કે જેમાં વ્યક્તિ ચોક્કસ કાર્ય કરવા માટે આવશ્યક કુશળતાઓ અને સામર્થ્યો ધરાવતી નથી. એવી અનુભૂતિ કરે છે.

આ રીતે જો ઓછો કાર્યભાર હોય તો પરિસ્થિતિ અસુખદ બને છે. એનાથી એકલા, કંટાળો અને અરુચિ જન્મે છે. આ પ્રતિક્રિયાઓ પીડાકારક હોવાથી મનોભાર ઉપજાવે છે. પરિમાણાત્મક લઘુત્તમ કાર્યભારમાં ચોક્કસ સમયમર્યાદા કરતાં ઓછું કાર્ય હોય છે. ગુણાત્મક લઘુત્તમ કાર્યભારમાં વ્યક્તિની ક્ષમતાઓનો ક્યાંય ઉપયોગ જ ન થાય તેવું કાર્ય હોય છે.

(5) અન્ય માટે જવાબદારીઓ :

કોઈપણ સંસ્થામાં જવાબદારીનું વિભાજન કરવામાં આવે છે. કેટલીક વ્યક્તિઓને વ્યાવસાયની બાહ્ય બાબતોની જવાબદારી આપવામાં આવે છે; તો કેટલાક આર્થિક જવાબદારી સંભાળે છે. પર્યવેક્ષકો કે વ્યાવસાયકો મુખ્યત્વે લોકો સાથે કાર્ય કરવાની જવાબદારી લેવાની હોય છે. સંશોધનો સૂચવે છે કે જેમણે અન્ય વ્યક્તિઓની જવાબદારી સ્વીકારી હોય તેઓમાં ઊંચા પ્રમાણમાં મનોભાર પ્રગટી શકે. કારણ કે તેમનામાં તનાવ અને ચિંતા જન્મવાની શક્યતાઓ વધુ હોય છે.

(6) સામાજિક મદદનો અભાવ :

બેરોન સામાજિક મદદની વ્યાખ્યા આપતા લખે છે કે “સામાજિક મદદ એટલે વ્યક્તિ જે સંસ્થામાં કામ કરે છે. તેના અન્ય સભ્યો દ્વારા કરવામાં આવતી મદદરૂપ પ્રવૃત્તિઓ.” આવી સામાજિક મદદનો અભાવ મનોભારની અનુભૂતિ વધારે છે; એવું સંશોધનો દર્શાવે છે.

(7) નિર્ણયોમાં ભાગીદારીનો અભાવ :

કાર્ય પરિસ્થિતિઓમાં પોતાના કાર્ય અંગેના નિર્ણયોમાં વ્યક્તિને સંમિલિત કરવામાં ન આવે તો વ્યક્તિને એવું લાગે છે કે પોતે અન્યના નિયંત્રણમાં કોઈપણ ધ્યેય વિના જીવતા પ્યાદાઓ છે. આવી સ્થિતિ ખૂબ જ આઘાતજનક હોવાથી વ્યક્તિમાં મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે. આ અંગે જેક્સને (1983) માં અભ્યાસ કરેલો છે.

(8) અન્ય સંસ્થાકીય પરિબલો :

કતૃત્વ મૂલ્યાંકન, કાર્યના સંજોગો, પરિસ્થિતિ અને પરિવર્તન વગેરે પરિબલોને લીધે પણ મનોભાર ઉદ્ભવે છે. અન્ય દ્વારા પોતાનું મૂલ્યાંકન થાય તે બાબત ઘણા લોકો માટે મનોભાર

જન્માવનારી હોય છે. ઘણીવાર કાર્યની પરિસ્થિતિ મનોભાર માટે જવાબદાર હોય છે. અસુખદ વાતાવરણના સંજોગો દા.ત. અતિગરમી, અતિઠંડી, ઘોઘાટીયું વાતાવરણ, ભીડભાડ, વારંવાર પાળીની બદલી, કામનાં કલાકોમાં ફેરફાર વગેરેને કારણે મનોભાર અનુભવાય છે. ઘણીવાર કંપનીની નીતિમાં ફેરફારો, સંસ્થાનાં આંતરિક ઢાંચામાં પુનઃસંગઠન, બીજા સંસ્થાના પરિવર્તન વ્યાવસાયમાં મહત્વના ફેરફારો વગેરે જેવા પરિવર્તનના લીધે કર્મચારીમાં વધુ પ્રમાણમાં મનોભાર ઉદભવી શકે છે.

[બ] વ્યક્તિના ચોક્કસ લક્ષણો અને અનુભવો સાથે સંબંધિત પરિબલો :

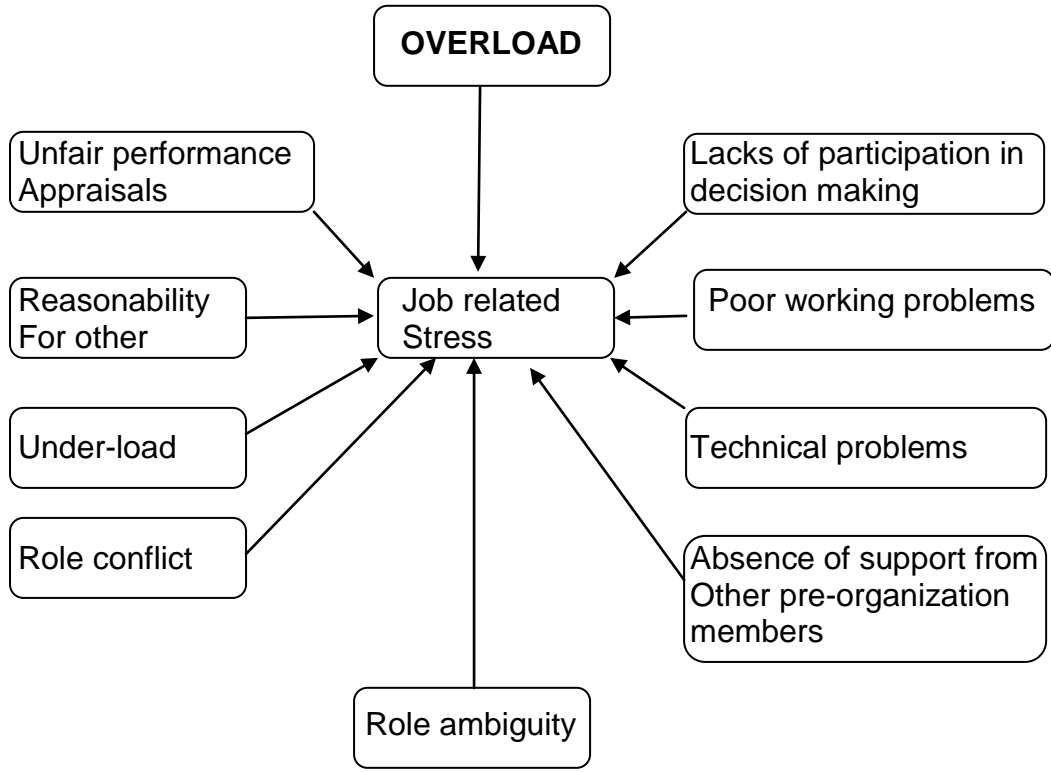
વ્યક્તિગત પરિબલો પણ મનોભાર ઉત્પન્ન કરવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવતાં હોય છે. વ્યક્તિના જીવનની મનોભારયુક્ત ઘટનાઓની વ્યક્તિના સ્વાસ્થ્ય ઉપર વિપરીત અસર પડે છે અને તે વળી મનોભારની માત્રામાં વધારો કરે છે.

આ સિવાય વિવિધ સંશોધકોએ દર્શાવેલા મનોભાર ઉત્પન્ન થવાના કારણોમાં હતાશા, સંઘર્ષ, નિર્ણયક્ષમતાની ભાવના, અર્ધજાગૃત મનની સપાટીએ સંઘર્ષ, મૂળભૂત જરૂરિયાતોની અપૂર્તિ, જીવન, સંજોગો, જાતિ, બુદ્ધિ, કુટુંબજીવન, વ્યાવસાયિક વાતાવરણ, કાર્યભારણ, ઔદ્યોગિકરણ, શહેરીકરણ, ખાનગીકરણ, આધુનિકરણ વગેરે જેવા પરિબલોનો સમાવેશ કરી શકાય. આમ છતાં એક હકીકત એ છે કે મનોભારના કારણો વ્યક્તિએ જુદાં જુદાં હોય છે.

કાર્યાત્મક પરિસ્થિતિમાં આરનોલ્ડ અને ફેલ્ડમેન (1986) મનોભારના કારણો નીચે પ્રમાણે દર્શાવે છે.

- (1) કાર્યની લાક્ષણિકતાઓ, ભૂમિકા સંદિગ્ધતા, ભૂમિકા સંઘર્ષ, મહત્તમ કાર્યભાર ભૂમિકા, ન્યૂનતમ કાર્યભાર ભૂમિકા
- (2) આંતરવૈયક્તિક સંબંધો, અન્ય સાથેનો પરિચય વધારવો, અન્ય વિભાગના લોકો સાથેના વ્યાવહાર, સંસ્થાકીય વાતાવરણ.
- (3) વ્યક્તિગત ઘટકો, કારકિર્દીને લગતા ઘટકો, ભૌગોલિક ફેરફારને લગતાં ઘટકો, જીવન પરિવર્તન દર.

આ રીતે મનોભાર ઉત્પન્ન થવાના કારણો વિવિધ છે જે નીચેની આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે.



મનોભાર ઉત્પન્ન થવાનું કારણો

1.3.6 મનોભારનું નિયંત્રણ અને માનસિક સ્વાસ્થ્ય :

માનસિક રોગ થાય કે મનોભાર ઉત્પન્ન થાય પછી તેને પ્રતિક્રિયા આપવાને બદલે તમારે તમારી જીવનશૈલી, તમારા જીવનધ્યેયો અને માળખું એવી રીતે ગોઠવવું જોઈએ કે જેથી ઈચ્છિત જરૂરિયાતો સંતોષાય, તમારા જીવનમાં વધુ વિધાયક મનોવૈજ્ઞાનિક વાતાવરણ પૂરું પાડવા માટેના કેટલાંક માર્ગદર્શક સૂચનો નીચે આપેલા છે. તેનો અમલ કરવાથી મનોભારની નિષેધક અસરોથી બચી શકાય છે.

- (1) વર્તનના સંદર્ભને સમજો.
- (2) તમારી પ્રતિક્રિયાની યોગ્યતા અને પ્રસ્તુતતાને મૂલવો.
- (3) મિત્ર મંડળ વિકસાવો
- (4) મિત્રતા માટેની યોગ્યતા કેળવો.
- (5) તમારી જાત વિશે હલકા વિચાર ન રાખો.
- (6) વિધાયક લાગણીમાં પણ અન્યને ભાગીદાર બનાવો.
- (7) તમારી વિશિષ્ટ લાગણીને ઓળખો.
- (8) આવેશમાં ન આવી જાવ.
- (9) ભૂતકાળના અનુભવમાંથી શીખો, વાગોળો નહીં.

- (10) નિષ્ફળતાને પણ વિધાયક પાસું હોય છે.
- (11) અન્યને મદદ કરો પણ તમારી સલામતી જાળવો.
- (12) વ્યાવસાયિક નિષ્ણાતોની મદદ લો.
- (13) લાંબાગાળાના ધ્યેય વિકસાવો
- (14) તમારી જાતના સંપર્કમાં રહો.
- (15) તમારી જાત પરિવર્તનશીલ છે તે યાદ રાખો.
- (16) પરસ્પરની સહાયથી જીવન સુખમય બનાવો.

1.3.7 મનોભારના પરિણામો :

મનોભારના કારણોમાં જેમ ભિન્નતા છે તેમ તેના પરિણામોમાં પણ બહુ વૈવિધ્ય છે. મનોભારના શારીરિક, મનોવૈજ્ઞાનિક, સામાજિક અને વાર્તાનિક પરિણામો જોવા મળે છે. મનોભાર સાથે સહાનુકંપી અને પરાનુકંપી તંત્રની કામગીરી જોડાયેલી છે. વ્યક્તિ ક્ષતિપૂર્તિના જે પ્રયાસો કરે છે તે તેના મનોભારને ઘટાડે છે. પરંતુ જો અતિક્ષતિપૂર્તિ કરવાના પ્રયાસો થાય તો તેનું આ શારીરિકતંત્ર વધુ કાર્યશીલ બને છે. આ પ્રક્રિયા લાંબાગાળા સુધી ચાલુ રહે તો શારીરિક અને માનસિક વિકૃતિજન્ય ખામીઓ ઉત્પન્ન થાય છે. પરિણામે કતૃત્વમાં ઘટાડો સર્જાય છે. આ આખી પ્રક્રિયાને General Adaptation Syndrome (G.A.S.)ના નામે ઓળખવામાં આવે છે. આ સિવાય રોબિન્સ (1986) શારીરિક પરિણામોમાં માથાનો દુઃખાવો, લોહીનું ઊંચું દબાણ અને હૃદયરોગનો સમાવેશ કરે છે.

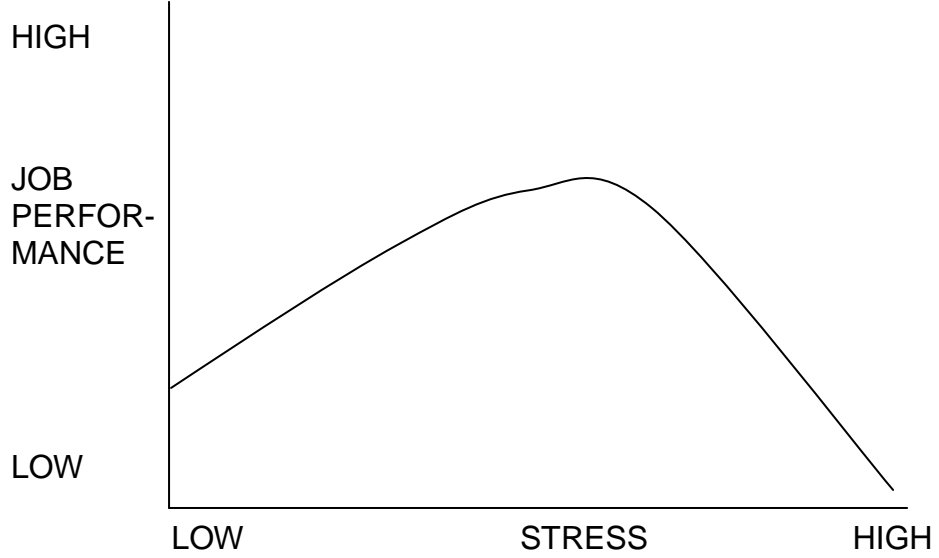
મનોભારના મનોવૈજ્ઞાનિક પરિણામોમાં રોબિન્સ (1986) વિકૃત ચિંતા, ખિન્નતા અને કાર્યસંતોષમાં ઘટાડાનો સમાવેશ કરે છે. ત્રિવેદી (1989)નાં જણાવ્યા પ્રમાણે મનોભારના મનોવૈજ્ઞાનિક પરિણામોમાં થકાવટ, ચીડિયાપણું, ઉદાસી, કંટાળો, એકાગ્રતાની ખામી, વાસ્તવિકતાની સમજનો અભાવ, સ્વાભિમાન કે આત્મગૌરવમાં ઘટાડો વગેરેનો સમાવેશ થઈ શકે.

રોબિન્સ (1986)ના જણાવ્યા પ્રમાણે મનોભારના વાર્તાનિક પરિણામોમાં ઉત્પાદકતા, વેચાણ અને હાજરીમાં ઘટાડોનો સમાવેશ થાય છે. આ કાર્ય પરિસ્થિતિના સંદર્ભમાં આવતા પરિણામો છે. ત્રિવેદી (1989)ના મત મુજબ મનોભારના વર્તમાન પરિણામોમાં અતિશય ધુમ્રપાન, મદ્યપાન, ઔષધ, વ્યસન, અકસ્માતો, આવેગ અસ્થિરતા વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

ત્રિવેદી (1989)ના જણાવ્યા પ્રમાણે મનોભારના સામાજિક પરિણામોમાં કૌટુંબિક સભ્યો સાથેના નબળા સામાજિક સંબંધો, સહકાર્યકરો સાથે સુમેળનો અભાવ, સામાજિક ભૂમિકા ભજવણીની અશક્તિ, અતડાપણું, ભગ્ન લગ્નજીવન વગેરેનો સમાવેશ થઈ શકે. આ સિવાય તેમના મત મુજબ મનોભારના અન્ય પરિણામોમાં અંગત અનુભવો અભિસિત, બોધલક્ષી અસરો, સંસ્થાકીય અસરો વગેરેનો પણ સમાવેશ કરી શકાય. મનોભારને કારણે કતૃત્વ સામર્થ્ય અને કાર્યની અસરકારકતામાં પણ

ઘટાડો સર્જાય છે.

મનોભારના કારણો અને પરિણામો વચ્ચે કેટલાંક મધ્યવર્તી પરિવર્ત્યો રહેલાં છે. કયા કારણોનું કેવું પરિણામ આવશે તેનો આધાર આ મધ્યવર્તી પરિવર્ત્યો ઉપર રહેલો છે. તેમાં પણ ઘણી ભિન્નતા પ્રવર્તતી હોવાથી બધાની ચર્ચા અહીં શક્ય નથી. મનોભારના કારણો, મધ્યવર્તી પરિવર્ત્યો અને અસરો અંગેનો રોબિન્સે (1986)માં દર્શાવેલ ચાર્ટ આકૃતિમાં બતાવવામાં આવ્યો છે. મનોભારની કતૃત્વ ઉપર કેવી અસર થાય છે તે દર્શાવતો આલેખ 1993માં પ્રગટ થયેલ છે જે નીચેની આકૃતિમાં જોઈ શકાય છે.



SOURCE : Rane, S.S.

A study of correlates of organizational climate and job involvement and mental health among industrial employees. (1993).

શરીરના બચાવતંત્રને ગતિશીલ બનાવવાનું એક માત્ર કાર્ય મનોભાર પ્રેરકોનું નથી. મનોભારની અસરો ઘણી છે. આ બધી અસરોમાં વિવિધતા રહેલી છે. કેટલીક અસરો વિધેયાત્મક છે. જેવી કે સ્વ-પ્રેરણા, સખત મહેનત કરવાની પ્રેરણા તેમજ સારું જીવન જીવવાની પ્રેરણા. આમ છતાં મનોભારની મોટાભાગની અસરો ભયજનક અને નકારાત્મક છે. કોક્ષ (1978) નામના વૈજ્ઞાનિકે મહત્વની પાંચ અસરો દર્શાવી છે. જે નીચે પ્રમાણે છે.

(1) આત્મલક્ષી અસરો :

ચિંતા, આક્રમકતા, નિસ્પૃશ્યતા, કંટાળો, વિષાદ, થાક, હતાશા, ગુસ્સો, સ્વાભિમાનમાં ઘટાડો, લાગણીશીલતા, એકલતા વગેરે.

(2) વાર્તાનિક અસરો :

અકસ્માત પ્રત્યે ઢળવું, મદ્યપાન, કેફી પદાર્થોનું સેવન, આવેગો પરનું નિયંત્રણ ગુમાવવું, વધુ પડતું જમવું, વધુ પડતું ધુમ્રપાન, આવેગાત્મક વર્તન, હાસ્યમાં લાચારી વગેરે.

(3) જ્ઞાનાત્મક અસરો :

યોગ્ય નિર્ણય લેવામાં અસમર્થતા, એકાગ્રતા કેળવવામાં નબળાઈ, ટૂંકો ધ્યાન વિસ્તાર, ટીકાઓ પ્રત્યે વધુ પડતી સંવેદનશીલતા, વિચારશક્તિમાં અવરોધો વગેરે.

(4) શારીરિક અસરો :

લોહીમાં શર્કરાના પ્રમાણમાં વધારો, હૃદયના ધબકારામાં વધારો, લોહીનું દબાણ વધવું, મોઢું સુકાવું, પરસેવો વળવો, આંખો ચકળવકળ થવી, ધીમી પ્રતિક્રિયાઓ વગેરે.

(5) સંસ્થાકીય અસરો :

ગેરહાજરી, નીચું ઉત્પાદન, સાથી કર્મચારીઓથી અલિપ્ત રહેવું, કાર્ય અસંતોષ, સંસ્થા પ્રત્યે નિષ્ઠા અને વફાદારીમાં ઘટાડો વગેરે બાબતો જોવા મળે છે.

ઉપર દર્શાવેલ પાંચ અસરો પરસ્પર એકબીજા સાથે સંમિલિત નથી તેમજ બધાં જ વૈજ્ઞાનિકો આ અસરો સાથે સંમત થાય છે એવું પણ નથી. તે ફક્ત એટલું જ સૂચવે છે કે મનોભારની આવી અસરો સંભવે છે.

સ્વાસ્થ્ય દૃષ્ટિબિંદુને અનુલક્ષીને 1958 ના સમયગાળા દરમિયાન થયેલા અભ્યાસો દર્શાવે છે કે ગુણાત્મક કાર્યભારણ શરીરમાં જીવરાસાયણિક પ્રક્રિયાઓ ઉત્પન્ન કરે છે. ખાસ કરીને લોહીમાં કોલેસ્ટ્રોલનાં પ્રમાણમાં વધારો કરે છે. એક મોટી સંસ્થાના 1540 અધિકારીઓના વધુ કાર્યભારણ, ઓછું કાર્યભારણ અને મનોભાર વચ્ચેના સંબંધોનો અભ્યાસ કરવામાં આવેલો.

-Morgolis et. al. (1974)

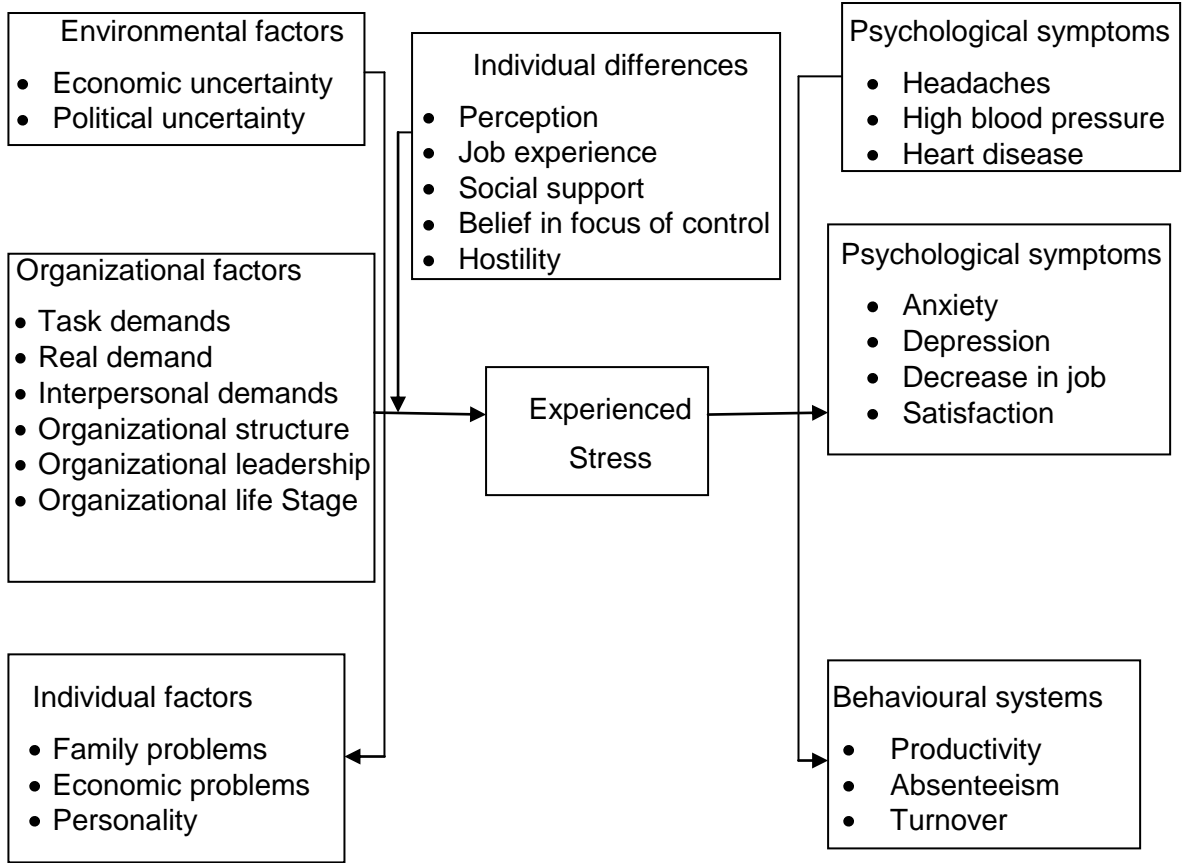
જે અધિકારીઓ નીચે અને વધારે મનોભારની કક્ષામાં આવતા હતા તે મહત્વની તબીબી સમસ્યાઓથી પીડાતા હતા. કાર્યનું ઓછું ભારણ અને કાર્યનું વધુ પડતું ભારણ બંને પ્રકારની આ કક્ષાઓ અલગ પ્રકારની તબીબી સમસ્યાઓ ઉત્પન્ન કરે છે. સમતોલભાર વ્યક્તિની કાર્યક્ષમતા માટે ઉત્તમ કહી શકાય. નીચે દર્શાવેલ આકૃતિ દ્વારા આ બાબત વધારે સ્પષ્ટ સમજાવી શકાય.

સમતોલભાર		
નીચી કાર્યની ભજવણી		ઉચ્ચ કાર્યની ભજવણી
નીચું કાર્ય ભારણ	સમતોલ કાર્ય ભજવણી	વધુ કાર્યભાર
1. કંટાળો	1. ઊંચા પ્રકારની પ્રેરણા	1. વિસ્મરણ
2. પ્રેરણામાં ઘટાડો	2. ઊંચા પ્રકારનો ઉત્સાહ	2. ઉશ્કેરાટ
3. ગેરહાજરી	3. સ્પષ્ટ સમજ	3. ભૂલોનું વધતું પ્રમાણ
4. ઉદાસીનતા	4. શાંતપણું	4. અનિર્ણયાત્મકપણું

(SOURCE : John M. Ivancevich & Michael T. Mattenson, organizational behavior and management, 1984, p. 219.)

મનોભારના કારણો અને પરિણામો

Potential sources :



(Source : Stiprien P.R. :

Organizational Behaviour Concepts and applications, sixth edition,
1993, 635)

1.3.8 મનોભારને પહોંચીવળવાની પ્રવિધિઓ :

મનોભાર રહિત જીવન શક્ય નથી. મનોભારની તીવ્રતા કે અતિશયતા આપણા જીવનને છિન્ન-ભિન્ન કરી નાખતી હોય છે કે મૃત્યુ તરફ દોરી જતી હોય તો આપણે આપણા અસ્તિત્વને જાળવી રાખવા માટે મનોભારને હળવો કરતાં કે પહોંચી વળવા શીખવું જોઈએ. પહોંચી વળવું એટલે નિષેધક અસરોને ટાળવા વાતાવરણની માંગને સંતોષવાના પ્રયત્નો મનોભારને પહોંચી વળવાની અનેક પ્રવિધિઓ છે. તેમાંની કેટલીક પ્રવિધિઓ અમુક વ્યક્તિ માટે અન્ય કરતાં વધુ અસરકારક હોય છે. મતલબ કે પ્રવિધિની અસરકારકતાનો આધાર તેનો કોણ, ક્યારે, કેવી રીતે અને કેટલો ઉપયોગ કરે છે તેના ઉપર રહેલો છે.

જંગલી પ્રાણીઓએ જૈવિય રીતે તેના વાતાવરણને અનુકુળ થવું પડે છે. આ માટેની વ્યાવસ્થા કુદરતી રીતે જ તેમના જીવિત તત્વોમાં થયેલ હોય છે. તેમનામાં વિકાસાત્મક પ્રક્રિયાઓનો ફાળો ખૂબ જ ઓછો છે. જ્યારે માનવીમાં અનુકુલન થવા માટેની ખૂબ જ શક્તિ પડેલી છે. માનવી મનોભારને

હળવો કરવાની જે વ્યૂહરચનાઓ કે પ્રવિધિઓ અપનાવે છે. તેમાંની કુદરતી કે ટેવગત હોય છે. જ્યારે કેટલીક સામાજિક હોય છે. સામાજિક વ્યૂહરચના માટે અન્યની મદદ અનિવાર્ય હોય છે.

(1) સમસ્યા કેન્દ્રિત વિરુદ્ધ આવેગ વ્યૂહરચના :

પહોંચી વળવાની વ્યૂહરચના કે પ્રવિધિઓને મુખ્ય બે જૂથમાં વહેંચી શકાય. જ્યારે લક્ષ્ય કે સમસ્યાને કેન્દ્રમાં રાખીને વ્યૂહરચના નિશ્ચિત થાય ત્યારે તેને સમસ્યા કેન્દ્રિત પદ્ધતિ કહેવાય. જ્યારે પહોંચી વળવાની પદ્ધતિનું લક્ષ્ય પ્રતિકૂળતાને ઘટાડવા માટે હોય ત્યારે તે આવેગ કેન્દ્રિત પદ્ધતિ કહેવાય. મનોભારને પહોંચી વળવાની પદ્ધતિઓનું એક વર્ગીકરણ નીચે પ્રમાણે રજૂ કરી શકાય.

સમસ્યા કેન્દ્રિત વ્યૂહરચના ધ્યેય	પ્રવૃત્તિઓ
મનોભારકમાં પરિવર્તન અથવા સમસ્યા ઉકેલની પ્રવૃત્તિ અથવા પ્રત્યક્ષ પ્રવૃત્તિ દ્વારા મનોભારક સાથેના સંબંધો સુધારવા	સામનો કરવો (જોખમ દૂર કરવું, નબળું કરવું અથવા નાશ કરવો) વિમુખ બનવું (ધમકીથી પોતાની જાતને દૂર કરવી), સામનો કરવા અથવા વિમુખ થવા માટેના વિકલ્પો શોધવા (વાટાઘાટ, સોદાબાજી, સમાધાન) ભવિષ્યમાં મનોભારનો પ્રતિરોધ કરવો (પ્રતિકારક શક્તિ વધારવી અથવા મનોભારકની શક્તિ ઘટાડવી.
આવેગ કેન્દ્રિત વ્યૂહરચના ધ્યેય	પ્રવૃત્તિઓ
મનોભારમાં કોઈ ફેરફાર કરાતો નથી. રાહતનો અનુભવ કરાવે તેવી પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા પોતાની જાતમાં પરિવર્તન કરાય છે.	શરીર કેન્દ્રિત પ્રવૃત્તિઓ (ઔષધનો ઉપયોગ, શિથિલીકરણ અને જૈવીય પ્રતિપુષ્ટિ) બોધાત્મક પ્રવૃત્તિઓ (મૂંઝવણ દૂર કરવા પોતાની જાત વિશે વિચારવું, દિવાસ્વપ્ન અજ્ઞાત પ્રવૃત્તિઓ (બચાવ પ્રયુક્તિઓ, વાસ્તવિકતાને વિરુપ બનાવે અને અંતે મનોભારમાં વધારો કરે.)

સમસ્યા કેન્દ્રિત પ્રવિધિમાં વ્યક્તિ મનોભારક સાથે પ્રત્યક્ષ કામ પાડે છે. પછી ભલે આ પ્રક્રિયા બાહ્યવર્તન દ્વારા થતી હોય કે સમસ્યા ઉકેલની વાસ્તવિક માનસિક પ્રક્રિયા હોય. સમસ્યા કેન્દ્રિત પ્રવિધિ નૈતિક અને નૈતિક હોઈ શકે. દા.ત. એક બેકાર યુવક પોતાની બેકારી દૂર કરવા અને યોગ્યતા વધારવા ડિપ્લોમાં કે સર્ટીફિકેટ કોર્સ કરે, વગદાર વ્યક્તિનો ઉપયોગ કરે, પોતાની માતાના ઘરેણાં વેચી, લાંચ આપી નોકરી મેળવવા પ્રયત્ન કરે કે કોઈ દાણચોરીની ગેંગમાં કમાણી ઊભી કરે. ઉપરના બધાં જ વિકલ્પો સમસ્યા કેન્દ્રિત છે. જો કે સામાજિક કે અનૈતિક ઉપયોગથી બેકારીની સમસ્યા ઉકેલાય છે ખરી, પણ સ્વીકૃત અને સલામતીની સમસ્યા ઊભી થાય છે; એ ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ.

આવેગ કેન્દ્રિત પ્રવિધિમાં વ્યક્તિ મનોભારયુક્ત પરિસ્થિતિમાં પરિવર્તન કરવાને બદલે પોતાના વિચાર કે લાગણીઓને બદલવા પ્રયત્ન કરે છે. આ અભિગમ સમસ્યા ઉકેલવા કરતાં ઉપચારાત્મક વધુ છે. કારણ કે તેમાં મનોભારની આવેગશીલતા અસરમાંથી મુક્ત થવા ઉપર ભાર વધુ છે. હકીકતમાં આ અભિગમમાં ધમકીરૂપ કે નુકશાનકારક મનોભારમાં કોઈ તફાવત નથી. આ અભિગમમાં વિશ્વાસ રાખનાર વ્યક્તિ દારુ કે શામક દવાનો ઉપયોગ કરી થોડા સમય માટે રાહત મેળવે છે. કેટલીકવાર આપણે પણ મનની મૂંઝવણ દૂર કરવા ટી.વી. કે ફિલ્મો જોવાનું આયોજન કરીએ છીએ. તો ક્યારેક એકલા હોઈએ ત્યારે ગીત ગણગણવાનું કે મોટેથી હસી કાઢવાનું વલણ નથી દાખવતા ? દા.ત. કોઈ બેકાર યુવક પોતાની સમસ્યા ભૂલવા નશાખોરીનો ભોગ બને. આપઘાત કરવાનો પ્રયત્ન કરે કે પૂરો સમય ભગવાનની ભક્તિ કરવામાં જ ગાળે તો આ નિર્દોષ દેખાતો અભિગમ પણ મર્યાદાથી મુક્ત નથી કારણ કે તે આત્મવંચના તરફ દોરી જાય છે.

દમન, ઈન્કાર, યૌક્તિકરણ અને પ્રક્ષેપણ જેવી બચાવ પ્રયુક્તિઓ આવેગ નિયમનની જાણીતી પદ્ધતિઓ છે. તે અજ્ઞાત રીતે વ્યક્તિને આંતરિક ચિંતા કે દુઃખથી બચાવે છે. પરંતુ વાસ્તવિકતાના વિરુદ્ધ અર્થઘટન તરફ દોરી જાય છે તેનો વધુ પડતો ઉપયોગ કુસમાયોજન પ્રેરે છે.

(2) બોધાત્મક વ્યૂહરચના :

વ્યક્તિ મનોભારકને સીધે સીધી પ્રત્યક્ષ પ્રતિક્રિયા આપતી નથી તે મનોભારકનું મૂલ્યાંકન કરે છે, અર્થઘટન કરે છે અને પછી તેને પ્રતિક્રિયા આપે છે એટલે જો પ્રતિક્રિયાના પરિણામો ઈચ્છા મુજબના ન હોય તો મનોભારક ન બદલીએ પણ તેનું પુનઃમૂલ્યાંકન અને પુનઃઅર્થઘટન કરીએ તો પણ પ્રતિક્રિયા બદલી શકાય છે.

(i) મનોભારકોનું પુનઃમૂલ્યાંકન :

કેટલાક અભ્યાસોમાં બોધાત્મક મૂલ્યાંકન વ્યાવસ્થિત રીતે વૈવિધ્ય ઉત્પન્ન કરાવ્યું હતું. તેમાં જોવા મળ્યું કે બોધાત્મક મૂલ્યાંકન અને સ્વયંસંચાલિત ચેતાતંત્રના ઉદ્દીપન વચ્ચે સંબંધ રહેલો છે. એક અભ્યાસમાં પ્રયોગપાત્રોને એક ઔદ્યોગિક અકસ્માત દર્શાવવામાં આવ્યો. આવો અકસ્માત બનશે તેવી અગાઉથી ચેતવણી આપવામાં આવી હતી જેથી તેઓ કાલ્પનિક દૃશ્યો અગાઉથી જ જોઈ શકે અને આવી રીતે તેમનામાં આવેગ પ્રતિરોધક પરિસ્થિતિ ઊભી કરવામાં આવી. શિથિલીકરણની પ્રવિધિ કરતાં મનોભારકોનું પુનઃમૂલ્યાંકન કરવાની વિધિ વધુ સફળ નીવડી, કારણ કે તે વ્યક્તિને અગાઉથી મનોભારક પરિસ્થિતિ અને તેને પહોંચી વળવાની પદ્ધતિ વિશે વિચારવાની કે કલ્પના કરવાની તક પૂરી પાડે છે. આમ, પરિસ્થિતિ વિશે વિવિધ રીતે વિચારવું કે પરિસ્થિતિને ઓછી ધમકીરૂપ ગણવી વગેરે બોધાત્મક મૂલ્યાંકનના સ્વરૂપો છે અને તે રીતે મનોભાર ઘટાડી શકાય છે.

(ii) બોધનની પુનઃગોઠવણી :

મનોભારના સંદર્ભમાં વ્યક્તિ પોતાની જાત વિશે જે કંઈ વિચારે છે, મનોભાર સાથે જે રીતે કામ પાડે છે તેમાં સભાન પરિવર્તન કરીને મનોભારને સારી રીતે પહોંચી વળી શકાય. આ અભિગમને બોધનની પુનઃગોઠવણીનો અભિગમ કહે છે. આ અભિગમમાં પરિસ્થિતિનું પુનઃમૂલ્યાંકન તેમાંથી ઉદભવતી પરિસ્થિતિને કેવી રીતે પહોંચી શકાય તેમાં વડીલોની સલાહ, આત્મવિશ્વાસ મળે તેવા પ્રયાસો, ધીરજથી પરિસ્થિતિને સમજવાનો પ્રયત્ન તથા ‘આ સમય પણ પસાર થઈ જશે.’ તેવી તત્ત્વતાનીય હેયા ધારણાનો સમાવેશ કરી શકાય. ઘણી વખત હતાશા કે અસલામતી અનુભવતી વ્યક્તિ વારંવાર પોતાની જાત વિશે ‘પોતે કંઈ નહિ કરી શકે.’ ‘પોતાનું નસીબ જ ખરાબ છે.’ જેવા નિષેધક અને તે હતોત્સાહક વિચારો કરે છે. એટલું જ નહીં પણ કદાચ કંઈક સારું થઈ જાય તો તેને એક સુભગ અકસ્માત જ સમજે છે. પરિણામે પોતાની સફળતા કે સ્વમાનની લાગણી અનુભવતા નથી.

(3) વાતાવરણની સહાયતા :

આપણે બધા વ્યક્તિગત રીતે મનોભારને પહોંચી વળવાનો પ્રયત્ન કરીએ છીએ, પરંતુ જીવનપર્યંત મનોભારને અસરકારક રીતે પહોંચીવળવા અને સફળતા માટે આપણે આપણા કુટુંબ, મિત્રો, પડોશીઓ સાથે જોડાયેલા રહીએ તે જરૂરી છે. આ જોડાણ આપણને એકાકીપણા (Isolation) થી બચાવે છે. એકાકીપણું મનોભારને પહોંચી વળવાની અસરકારકતા ઘટાડે છે અને પોતે જ એક મનોભાર બની રહે છે.

સામાજિક સહાય એ અન્ય દ્વારા પૂરું પડાતું સંશાધન (Resource) છે. આ સંશોધન ભૌતિક, સામાજિક, આવેગિક (પ્રેમ, સંભાળ અને સહાનુભૂતિ વગેરે) માહિતી, સલાહ કે વ્યક્તિગત પ્રતિપુષ્ટિના સ્વરૂપે હોઈ શકે. મોટાભાગે વ્યક્તિને આવા સંશાધનો તેનાં સ્વજનો પૂરા પાડે છે. ઘણા અભ્યાસો સૂચવે છે કે મદદ મળે છે તે મનોભારનો ભોગ જલ્દી બનતા નથી. નબળી અને અયોગ્ય સામાજિક સહાય મેળવનાર વ્યક્તિ પ્રમાણમાં વધુ વર્તન વિકૃતિનો ભોગ બને છે. ટૂંકમાં સામાજિક સહાય મનોભારને પહોંચી વળવાનું એક ઉપયોગી સાધન છે. એટલે જ વિદેશમાં રહેતા લોકોને પોતાના જીવનના ઉત્તરાર્ધમાં વતનની યાદ આપે છે.

ભૌતિક વાતાવરણનું માળખું પણ વ્યક્તિના મનોભારને પહોંચી વળવાની શક્તિ પર અસર કરે છે અને માટે જ લોકો પૈસા ખર્ચીને કુદરતના ખોળે હવા ખાવાના સ્થળોએ ફરવા જાય છે. અનુકૂળ ભૌતિક વાતાવરણ ઊભું કરવા ઓફિસ, કારખાના કે ઘર બનાવતી વખતે લોકો આર્કિટેક્ટની મદદ લે છે. આ સંદર્ભમાં બાઉમ અને વેલિન્સ (Baum & Valins) નો અભ્યાસ ઉલ્લેખનીય છે. તેમણે સીધી રેખામાં આવેલી પણ એક લોબી દ્વારા જોડાયેલા ખંડોમાં રહેતા વિદ્યાર્થીઓના જૂથની તુલના કરી જેના તારણો નીચે મુજબ પ્રાપ્ત થયા છે.

- (1) લાંબી લોબી સાથે સંકળાયેલા ખંડોમાં રહેતા વિદ્યાર્થીઓ સામાજિક સહાયતાની સંગઠન વ્યાવસ્થા વિકસાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવતા હતા.
- (2) પ્રયોગાત્મક કાર્ય કે જેમાં સ્પર્ધા અને સહકાર બંનેને અવકાશ હતો તેમાં લાંબી લોબીમાં રહેતા વિદ્યાર્થીઓએ સ્પર્ધા અથવા પીછેહઠનો અભિગમ અપનાવ્યો હતો. જ્યારે ટૂંકી લોબી સાથે સંકળાયેલા ખંડોમાં રહેતા વિદ્યાર્થીઓએ સહકારનું વલણ અપનાવ્યું હતું.

આપણા રોજબરોજના જીવનના અવલોકનો પણ ઉપરોક્ત અભ્યાસના તારણોને સમર્થન આપે છે. પરંપરાગત શેરી, પોળ કે ફળિયામાં રહેતા લોકો વચ્ચે જેવો હુંફાળો સંબંધ હોય છે તેવો હુંફાળો સંબંધ સ્વતંત્ર બંગલામાં રહેતા લોકો વચ્ચે હોતો નથી.

1.3.9 વ્યાવસાયિક મનોભાર (Occupational Stress) :

વ્યક્તિના કાર્ય પરિસ્થિતિમાં અનુભવાતા મનોભારને વ્યાવસાયિક મનોભાર તરીકે ઓળખાવતા આરનોલ્ડ અને હેલ્ડમેન (1986)ના મતે વ્યાવસાય મનોભાર એટલે વ્યક્તિના કાર્યવાતાવરણના નવા કે ભયજનક પરિબળો પ્રત્યેની તેની પ્રતિક્રિયાઓ.

વ્યાવસાયિક મનોભારના કારણો વિવિધ હોઈ શકે તેમાં સંસ્થાનું વાતાવરણ અને કામની સ્થિતિ પણ ભાગ ભજવતી હોય. કર્મચારીની કાર્ય સ્થિતિને અનુલક્ષીને મનોભાર અંગે વ્યાખ્યા આપતા માર્ગોલિસ અને કોસ (1974) જણાવે છે કે મનોભાર એટલે એવી સ્થિતિ જેમાં કોઈ એક પરિબળ કે પરિબળોનું સંયોજન કાર્ય દરમિયાન કર્મચારી સાથે આંતરક્રિયા કરી તેની મનોવૈજ્ઞાનિક અને શારીરિક સમતુલામાં ભંગાણ સર્જે છે.

વર્તમાન સમયમાં વ્યાવસાયિક મનોભારના ક્ષેત્રોમાં મનોવૈજ્ઞાનિકોએ સારા એવા પ્રમાણમાં અભિરૂચિ દાખવી છે. આમ, છતાં મનોભારની અનુભૂતિ એ કોઈ નવી બાબત નથી. ગુફાવાસી આપણા પૂર્વજો પણ જ્યારે ગુફાઓ છોડી બહાર જંગલી પ્રાણીઓના શિકારે જતાં ત્યારે મનોભારની અનુભૂતિ કરતાં. આજે ભૂતકાળનાં હિંસક પશુઓ આપણી વચ્ચે નથી, પણ તેમના સ્થાને વધુ પડતું કામ, ઉપરી અધિકારીઓનું નકારાત્મક વલણ, સમયની ખેંચ, ફુગાવાનું વધતું પ્રમાણ, વ્યાવસાયનું અધિક્યરૂં જ્ઞાન, લગ્નજીવનમાં ભાવાત્મક એકતાનો અભાવ, ગળાકાપ હરીફાઈ, સ્પર્ધા, સંઘર્ષ વગેરે જેવા વ્યાવસાય સ્થળના અને સ્થળ બહારનાં ઘટકોની આંતરક્રિયા વ્યાવસાયમાં અને વ્યાવસાય બહાર વ્યક્તિ માટે મનોભારની પરિસ્થિતિ ઉત્પન્ન કરે છે.

Richard Lazarus અને Susan Felkman (1985) તેમના એક નિબંધ "The Stress Concept in the life Science" માં દર્શાવે છે કે મનોભારનો ખ્યાલ 10 મી સદીથી આધુનિક સમય સુધીમાં ઉદ્ભવ્યો છે. આ વૈજ્ઞાનિકોના અભિપ્રાય પ્રમાણે મનોભાર અંગે પુષ્કળ

પ્રમાણમાં અભ્યાસો થયા હોવા છતાં તેની વ્યાખ્યા અંગે એકરૂપતા જોવા મળતી નથી. કારણ કે જુદા જુદા શાસ્ત્રો તેનું જુદું જુદું અર્થઘટન કરે છે.

ઉદ્યોગ ક્ષેત્રે કામ કરતા કર્મચારીઓમાં આજે ધંધાકીય દબાણનો પ્રશ્ન એક મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રશ્ન બની ચુક્યો છે. આજની ઔદ્યોગિક ક્રાંતિએ માનવીના જીવનને સરળ બનાવ્યું છે. પણ સાથોસાથ ઔદ્યોગિક અકસ્માતો, ઝેરી રસાયણોની પેદાશ અને ઉદ્યોગોના વાતાવરણો માનવીના સ્વાસ્થ્યને હાની પહોંચાડે છે. હર સમયે શારીરિક કે માનસિક સમસ્યાઓના પોટલાઓ સહિત આજનો માનવી જ્યાં ત્યાં ફાંફાં મારતો બન્યો છે. એ જ બતાવે છે કે માનવી એક પ્રકારની મનોવૈજ્ઞાનિક તાણ, ચિંતા કે દબાણમાંથી પસાર થઈ રહ્યો છે.

તેમાં સ્વાસ્થ્યની દૃષ્ટિએ શારીરિક રોગો કરતાં માનસિક દબાણો આજના માનવીનું અસલી નૂર હણી નાખ્યું છે. એમ કહીએ તો તેમાં જરાયે અતિશયોકિત નથી. માનસિક ચિંતાએ લગભગ તમામ ક્ષેત્રની વ્યક્તિઓને વત્તા-ઓછા પ્રમાણમાં તેના સાણસામાં જકડી લીધી છે. આમ, શાળા, કોલેજ, કુટુંબ, સમાજ, ઉદ્યોગ કે રાષ્ટ્રકક્ષાએ વિચારતા લોકો માનસિક દબાણના ભરડામાં જીવી રહ્યા છે.

તેવી જ રીતે સંસ્થામાં કામ કરતા કર્મચારીઓ જ્યારે કામ પર જાય છે ત્યારે સ્વસ્થ ચિત્તે જતાં હોતા નથી. કુટુંબની અને સમાજની સમસ્યાઓ લઈને પણ જતાં હોય છે. એટલું જ નહીં પરંતુ સંસ્થામાં રહેલા ઉપરી અધિકારીઓ પોતપોતાના કાર્યને લઈને દબાણ અનુભવતા હોય છે તેમજ પોતે દબાણ (મનોભાર)માં આવી જતાં હોવાથી પોતાના નીચેના કર્મચારીઓને યોગ્ય માર્ગદર્શન અને વ્યાવસ્થાપન કરી શકતા નથી. આવા સંજોગોમાં કર્મચારી પોતાના કાર્યને યોગ્ય ન્યાય આપવા તેને લઈને મનોભારનો ભોગ બને છે. તેના લીધે કર્મચારીની પ્રેરણામાં ઘટાડો થાય છે, તેની ગેરહાજરીનું પ્રમાણ વધે છે. ઘણીવાર અયોગ્ય નિર્ણયો લેવાઈ જતાં હોય છે, જેથી કર્મચારીઓને નુકશાન વેઠવું પડે છે. બધાં જ કર્મચારીઓ મનોભાર અનુભવતાં નથી, કારણ કે વ્યક્તિગત ભિન્નતા, વ્યક્તિનું પ્રત્યક્ષીકરણ, કાર્યકોશલ્ય વગેરે પરિબળો જુદા જુદા હોવાથી દરેક કર્મચારી અલગ અલગ જોવા મળે છે.

1.3.10 વ્યાવસાયિક મનોભારના કારણો :

કુપરે (1997), લેઝારસ અને ફોકમેન વ્યાવસાયિક મનોભારના કારણો દર્શાવે છે. લેઝારસ અને ફોકમેન એવી દલીલ કરે છે કે મનોભાર ત્યારે જ ઉદ્ભવે છે જ્યારે વાતાવરણની માંગણીઓ કે પડકારોને વ્યક્તિ પોતાની ક્ષમતાઓ કે સંશાધનો કરતાં વધુ હોય છે તેવું જુવે છે. આ સંદર્ભમાં કાર્ય પરિસ્થિતિમાં વ્યક્તિમાં મનોભાર ઉત્પન્ન કરનારા વાતાવરણના ઘટકોને કુપરે મહત્વના કહ્યાં છે. અલબત્ત તે એમ માને છે કે તેમાં અંગત ઘટકો પણ જવાબદાર હોય છે. પરંતુ વ્યાવસાય મનોભાર ઉત્પન્ન કરનારા વાતાવરણીય પરિબળોને શોધવા જોઈએ તે બાબત ઉપર વધુ ભાર મુકે છે.

કુપરે નીચેના છ કારણો દર્શાવ્યા છે :

1. વ્યાવસાયમાં જ સંકળાયેલા ઘટકો.
2. સંગઠનમાં ભૂમિકાઓ સંસ્થામાં ભૂમિકાઓ
3. કાર્ય પરિસ્થિતિમાં માનવીય સંબંધો
4. કારકિર્દી વિકાસ અંગેની બાબતો.
5. સંસ્થાકીય ઘટકો જેમાં સંસ્થાનું રચનાકીય માળખું, સંસ્થાનું વાતાવરણ, તેની સંસ્કૃતિ તથા રાજકીય વાતાવરણ.
6. ગૃહ અને કાર્ય વચ્ચેની આંતરક્રિયા.

આમાની પ્રથમ પાંચ બાબતો કાર્ય સ્થાપના વાતાવરણ સાથે મહદઅંશે સંબંધિત છે, પરંતુ છઠી બાબતમાં આવતા મનોભારકો વ્યાવસાયી અને બિનવ્યાવસાયી જીવન સાથેની પારસ્પારિક આપ-લે સાથે સંકળાયેલ છે.

[1] વ્યાવસાય અંતર્ગત લાક્ષણિકતાઓ :

આ મનોભારકોને વ્યક્તિના વ્યાવસાયના ચોક્કસ કાર્યો કરવાની બાબત તથા કાર્ય વાતાવરણ અને કાર્યસૂચિ અંગેના પરિબળો સાથે સંબંધ છે તેમાં કાર્ય જટિલતાનું પ્રમાણ, કાર્યમાં વિવિધતા, કાર્યમાં સમય અને કાર્યવાદી પર કર્મચારીનું નિયંત્રણ તથા નિર્ણયોનું પ્રમાણ એ જ કાર્ય સ્થળનું ભોતિક વાતાવરણ વગેરે જેવા નીચે પ્રમાણે કુપરે દર્શાવ્યા છે.

1. ઘોંઘાટ
2. ધ્રુજારી અને તાપમાન
3. કાર્યભાર (વર્કલોડ)
4. કામના કલાકો
5. નવી ટેક્નોલોજી
6. કાર્યમાં જોખમ તથા આફતો

[2] સંસ્થા કે સંગઠનમાં ભૂમિકાઓ :

કોઈપણ ભૂમિકામાં જેને વ્યાવસાય સાથે જોડાયેલ વર્તનો અને માંગણીઓનો સમાવેશ થાય છે. વ્યાવસાય સંબંધિત ભૂમિકાઓ. મનોભારકોના મહત્ત્વ વિશે સૌ પ્રથમ કહાન અને તેના સાથીઓએ 1964 માં રજૂઆત કરી હતી. તેમના પ્રારંભિક કાર્યોએ આ દિશામાં ઘણા સંશોધનો માટે આધાર પૂરો પાડ્યો. કહાન અને તેના સાથીઓએ જણાવ્યું કે ભૂમિકા ભજવવામાં મુખ્યત્વે બે રીતે વિખો ઊભા થાય છે. જેના ઉપર પ્રચુર માત્રામાં સંશોધનો થયા છે તથા ઘણી જ ઉપયોગી માહિતીઓ મળી છે જે નીચે મુજબ છે :

1. ભૂમિકા સંદિગ્ધતા

2. ભૂમિકા સંઘર્ષ
3. ભૂમિકા-અતિકાર્યભાર
4. જવાબદારી

[3] કાર્યપરિસ્થિતિમાં માનવીય સંબંધો :

કોઈપણ સંસ્થા આખરે તો માનવીઓથી જ ચાલતી હોય છે, તેથી માનવીઓ વચ્ચેના આદાન-પ્રદાનો જુદાં જુદાં પ્રકારના સંબંધોની ભાત ઉપજાવે છે. આ સંબંધો કેવા પ્રકારના બંધાય તેનો આધાર ઘણી બધી બાબતો ઉપર રહે છે.

જેમ કે જુદી જુદી વ્યક્તિઓના વ્યક્તિત્વ પ્રકાર કે લક્ષણો, કર્મચારીઓમાં એકબીજાને સહકાર આપવાનું વલણ, નેતૃત્વ શૈલી વગેરે જેવા પરિબળોનો સમાવેશ થાય છે જે નીચે મુજબ છે :

1. આંતરવૈયક્તિક સંબંધો અને સામાજિક આધાર.
2. ઉપેક્ષાયુક્ત વ્યક્તિત્વ
3. નેતૃત્વ શૈલી

[4] કારકિર્દી વિકાસ અંગેની બાબતો :

સંશોધનો બતાવે છે કે પોતાના વ્યાવસાયમાં બઢતીની તકોનો અભાવ તથા કારકિર્દીમાં આગળ વધવાની તકોનો અભાવ વ્યાવસાય અસંતોષ માટેનું અગત્યનું કારણ છે અને તેથી ઘણા લોકો માટે તે મનોભાર તરીકે કાર્ય કરે છે. તેથી સમાજમાં દરેક વ્યક્તિને નોકરીની સમાન તકો હોવી જોઈએ તેવા વલણ છતાં સ્ત્રીઓ તથા નિમ્નવર્ગના લોકોને કારકિર્દી વિકાસમાં ઘણા અવરોધો ઉદ્ભવે છે, જે તેનામાં મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે, જે નીચે મુજબ છે :

1. વ્યાવસાય સલામતી
2. બઢતી અને કારકિર્દીમાં પ્રગતિ

[5] સંસ્થાકીય પરિબળો કે ઘટકો :

જે તે સંસ્થાની સંસ્કૃતિ અને મેનેજમેન્ટ પ્રથાને લીધે ઘણા સંસ્થાકીય પરિબળો છે, જે સભ્યો પર દબાણ ઊભું કરીને ઘણા નુકશાનકારક પરિણામો નીપજાવે છે જે નીચે મુજબ છે :

1. નિર્ણયમાં ભાગીદારીનો અભાવ
2. યોગ્ય સંદેશાવહન તથા અસરકારક ચર્ચા-વિચારણાનો અભાવ.
3. ઓફિસનું રાજકારણ
4. સગાવાદ, જ્ઞાતિવાદ કે તેવા અન્ય પરિબળો.

[6] ગૃહ અને કાર્ય વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સંઘર્ષ :

વ્યાવસાય ક્ષેત્રની અને વ્યાવસાય સિવાયના ક્ષેત્રની વિવિધ ભૂમિકાઓ અને જવાબદારીઓ વચ્ચે ઉત્પન્ન થતું વિરોધીપણું ઘણીવાર કર્મચારીઓ માટે મનોભાર ઉત્પત્તિનું અગત્યનું પરિબળ સાબિત થાય છે. કૌટુંબિક રચનામાં ફેરફાર, વ્યાવસાયમાં વધતી જતી સ્ત્રીઓની ભાગીદારી, ટેક્નોલોજીના ફેરફારો વગેરેથી વિવિધ સ્થળોએ વ્યાવસાયના કાર્યો કરી શકાય છે અને જેના લીધે વ્યાવસાયિક જીવન અને બિનવ્યાવસાયિક જીવન વચ્ચેની સીમાઓ ઝાંખી અને અસ્પષ્ટ થતી જાય છે. તેથી વ્યાવસાયી અને બિનવ્યાવસાયી ભૂમિકાઓ વચ્ચે સંઘર્ષ ઉત્પન્ન થવાની સંભાવના વધી જાય છે. આ અંતર ભૂમિકા સંઘર્ષને મનોભારના મનોવૈજ્ઞાનિક પરિણામો સાથે ગાઢ સંબંધ છે, તેમ અભ્યાસો સતત દર્શાવે છે અને ખાસ કરીને તે વ્યાવસાયિક મહિલાઓ, નોકરી કરતા માતા-પિતા અને વ્યાવસાયી દંપતીઓમાં વિશેષ જોવા મળે છે.

1.3.11 વ્યાવસાયિક મનોભારની બાબતમાં વૈયક્તિક તફાવતો :

- દબાણની બાબતમાં વૈયક્તિક તફાવતો.

કાર્યદબાણ ઘટાડવાના બે ઘટકો (અ) ઊંચો કાર્યસંતોષ (બ) સત્તાની શક્તિ. સામાજિક ટેકો પણ કર્મચારી અને કુટુંબમાંથી આ ટેકાથી કાર્ય અસંતોષમાં ઘટાડો કરે છે. કુટુંબ દ્વારા બીજા સંતોષ અને સિદ્ધિઓ મળે છે.

ઉચ્ચકક્ષાની શક્તિ ધરાવતી વ્યક્તિ માટે કાર્ય સરળ, ઓછી શક્તિ ધરાવનારને કાર્ય કરવામાં મુશ્કેલી, જેથી વિદ્યાર્થીઓ જે અભ્યાસ સાથે ચાલી શકતા ન હોય તેઓને ચિંતા, તનાવ વધારે હોય છે. વ્યક્તિત્વ અને તેની સાથે દબાણનો સંબંધ એક વ્યક્તિ બીજી વ્યક્તિ સાથે હરિફાઈ અને સમયની ઉતાવળ આ બંને દ્વારા મહત્વકાંક્ષી આક્રમક ઘૂણાસ્પદ વગેરે લક્ષણો ધરાવતી વ્યક્તિમાં દબાણનું પ્રમાણ વિશેષ હોય છે. કેટલીક વ્યક્તિઓ મહત્વકાંક્ષી હોય પણ અન્ય જરૂરી લક્ષણો ન પણ હોય તો તેને એ અંગેનું દબાણ રદ્દા કરતું હોય છે.

1.3.12 વ્યાવસાયિક મનોભારના પ્રકારો :

વ્યાવસાયિક મનોભારના વિવિધ કારણો હોય છે. મનોવૈજ્ઞાનિકો રોજિંદા ખ્યાલને નવા નામ આપે છે તે અતિભાર વિશેની સમજૂતી આપે છે જે બે પ્રકારના છે.

(1) પ્રમાણાત્મક અતિભાર :

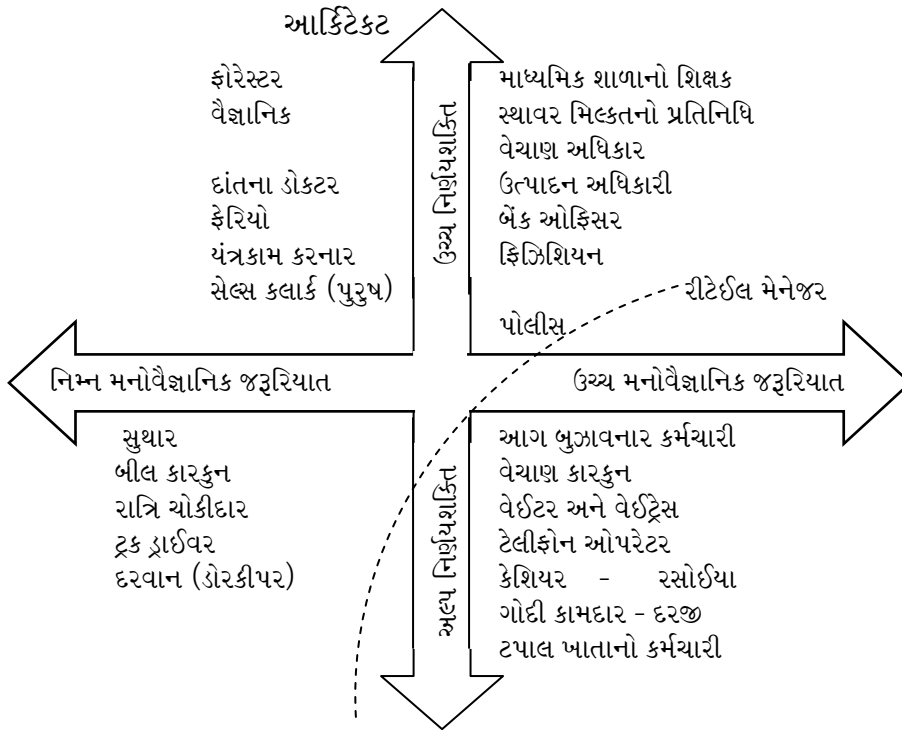
આપેલ સમયમાં ઘણા કામ કરવાના સંજોગોમાં યુવાન હાર્ડએટેકના દર્દીઓનો અભ્યાસ 70 % અઠવાડિયાના 60 કલાકથી વધુ કામ કરતા હોય છે તેમનામાં આવેગાત્મક તાણ વધુ હોય છે અને હાર્ડએટેક વચ્ચે ઊંચો સહસંબંધ ધરાવે છે.

[2] ગુણાત્મક અભિભાર :

કાર્યનું પ્રમાણ ઓછું પણ કપરા કામ કરવાથી નબળી શક્તિવાળામાં તો કમસેકમ દબાણ વધુ હોય છે. અતિથી ચીવટથી કામ કરવાવાળા લોકોમાં પણ મનોભાર વધુ જોવા મળે છે. પણ સંપૂર્ણ દબાણ વગરનું જીવન ફાયદાકારક નથી. અમુક પ્રકારનું દબાણ જરૂરી પ્રોત્સાહન આપનાર હિંમત આપનાર કાર્યસંતોષ તરફ પ્રેરે છે, તેમ છતાં પણ વધુ પડતું દબાણ લાંબાગાળે નુકશાનકારક સાબિત થાય છે.

વ્યાવસાયિક મનોભારને સમજાવતી આકૃતિ નીચે મુજબ છે, જેમાં વિવિધ પ્રકારના વ્યાવસાયો સાથે જોડાયેલા કર્મચારીઓ કેવી સ્થિતિમાં કાર્યના સંદર્ભમાં મનોભાર અનુભવે છે તે દર્શાવે છે.

આકૃતિ :



આકૃતિ-૪.૧ વ્યાવસાય અને મનોભાર

કોઈપણ વ્યક્તિ કે કર્મચારી કોઈને કોઈ પ્રકારના પડકારજનક દબાણયુક્ત કે મનોભારની સ્થિતિનો અનુભવ કરે છે. હળવો મનોભાર વ્યક્તિને કાર્ય કરવા માટે પ્રેરકરૂપ બને છે. પરંતુ વધુ પડતો મનોભાર વ્યક્તિના અંગતજીવનના પાસાંઓને અસર કરે છે. જે ખાસ કરીને સમાયોજન પર અનુકૂળ કે પ્રતિકૂળ અસર નિપજાવે છે તો હવે પછી સમાયોજન વિશે માહિતી મેળવીશું.

1.4 સમાયોજન (Adjustment) :

વિશ્વની સીમા આજે સાવ સાંકડી બની ગઈ છે. આધુનિક સંશોધનોએ હજારો માઈલ દૂર રહેતા માનવીઓને ભૌતિક રીતે સાવ નજીક લાવી દીધા છે. વિશ્વની તમામ નાની-મોટી ઘટનાઓ

આપણને સ્પર્શે છે. માનવી પોતાની આજુબાજુ બનતી ઘટનાઓ સાથે સતત સમાયોજન સાધતો રહે છે. નવજાત શિશુ પૃથ્વી પર પહેલો શ્વાસ લે ત્યારે તે નવીન વાતાવરણ સાથે સમાયોજન સાધવા સતત પ્રયત્નશીલ બને છે. માતાના ઉદરમાં સાવ સુરક્ષિત રહેલું બાળક નવીન જગતના અસુરક્ષિત વાતાવરણ સાથે મેળ બેસાડવા મથે છે.

આજના સમાજમાં તમે સારી રીતે અને સમાયોજિત જીવન ત્યારે જ જીવી શકો જ્યારે તમે બધી ચેલેન્જને પડકારી શકો. પણ આજના આ યુગમાં તમે સારી રીતે જીવી શકો તે બાબત સહેલી નથી. અત્યારે આપણે બદલાતી દુનિયામાં જીવીએ છીએ અત્યારે આપણે આપણા તથ્યવિહિન નિર્ણયોને કારણે પણ સમાયોજન સાધી શકતા નથી. આપણા કુટુંબ વચ્ચેની આંતરક્રિયા અને એકબીજા પરનું પરતંત્રતાપણું કારકિર્દીનું સ્થાપન અને તેના કારણે સંબંધોના નવા ઉદભવવેલાં તાણાવાણા જેવા કે માતા-પિતાના સંબંધો અને લગ્નને કારણે ભૂમિકામાં આવેલા પરિવર્તનથી ઉદભવિત પતિ-પત્ની તરીકેનો દરજ્જો અને આવા કારણોને લઈને આજે વિકસતા રાષ્ટ્ર અને સતત બદલાતા પ્રવાહોમાં અને વ્યક્તિના કૌટુંબિક-સામાજિક પરિબળો ઉપરાંત વ્યાવસાયિક બાબતો, શિક્ષક-વિદ્યાર્થી વચ્ચેનું સમાયોજન. શિક્ષક - ઉપરી કર્મચારીઓ સાથેના સુમેળભર્યા સંબંધો વ્યક્તિએ વિકસાવવા પડે છે. સમાયોજિત કહેવાતા વ્યક્તિ કે જે વીસ વર્ષ પહેલાના છે. આજે તે કદાચ સમાયોજન સારી રીતે ન પણ સાધી શકતા હોય. સારું જીવન કે સમાયોજિત જીવનમાં વ્યક્તિની સંસકૃતિ, ધાર્મિક માન્યતાઓ અને તેના જીવન પ્રત્યેના મૂલ્યો સાથે સંકળાયેલા છે અને સાથે સાથે તમે પોતાના આવેગો, ચિંતા, ખિન્નતા અને એકલતા સાથે કેટલી સારી તકોને વર્તી શકો છો.

સામાન્ય લોકો ‘સમાયોજન’ શબ્દને વિવિધ અર્થોમાં પ્રયોજે છે. કેટલાક લોકો અનિવાર્ય પરિસ્થિતિના સ્વીકારને સમાયોજન કહે છે. બીજા કેટલાકના મતે સમાયોજન એટલે ટેવાઈ જઈને અનુકૂળ થઈ જવું. વળી અમુક લોકો માને છે કે સમાયોજનમાં પોતાનો વિરોધ છોડી અન્યના અભિપ્રાયોને સ્વીકારી લેવાનો હોય છે. કેટલાક એમ માને છે કે સમાયોજન એટલે સમાધાનકારી વલણ દાખવવું. અમુક લોકો વળી એમ કહે છે કે જે પ્રતિકૂળ છે તેમાંથી કંઈક માર્ગ કાઢવો તેનું નામ સમાયોજન છે. સમાયોજનને જીવન જીવવાની કળા પણ કહેવામાં આવે છે. ધ્યેય અને વાતાવરણ વચ્ચે જ્યારે સુમેળ સધાય ત્યારે તેને સમાયોજન કહેવામાં આવે છે.

માનવી સમાજમાં રહેતો હોવાથી તે પારસ્પારિક સંબંધોથી જોડાયેલો જોવા મળે છે. પરસ્પરના આવા સંબંધોથી ક્યારેક મૂંઝવતી સમસ્યા જન્મે છે જેને સમાયોજનની સમસ્યા કહે છે. સમાયોજનના વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ દ્વારા આવી સમસ્યાને હલ કરી શકાય છે. સમાયોજનનું અંતિમ ધ્યેય સામાજિક વાતાવરણમાંથી જન્મતી સામાજિક સમસ્યાઓના ઉકેલ દ્વારા સંતોષ પ્રાપ્તિનું છે.

સોરેન્સ અને મામ કહે છે કે સારા મનોવૈજ્ઞાનિક સમાયોજનની અસર એ થાય છે કે વ્યક્તિ પોતાના વાતાવરણ સાથેની આંતરક્રિયામાંથી ખૂબ જ વૈયક્તિક સંતોષ મેળવી શકે છે. આવો સંતોષ

એવી રીતે મેળવે છે કે જેમાં બીજાને અન્યાય પણ થતો નથી અને ખોટું પણ લાગતું નથી. સુસમાયોજિત વ્યક્તિની ઉપસ્થિતિ બીજા લોકો માટે પણ લાભદાયક નીવડે છે.

સમાયોજન એટલે અનુરૂપતા નહીં, અનુરૂપતા એકપક્ષીય ક્રિયા છે. જ્યારે સમાયોજન દ્વિપક્ષીય પ્રક્રિયા છે. અનુરૂપતામાં કોઈએ બીજાના અભિપ્રાયોને તાબે થઈને તેને પોતાના અંગત ખ્યાલો છોડીને અનુસરવાનું હોય છે. સમાયોજનમાં બંને પક્ષોએ બાંધછોડ કરી સમાધાનકારી વલણ દાખવવાનું હોય છે. સમાયોજનમાં આંધળું અનુકરણ કરીને સત્યને છેડ દેવાનો નથી હોતો.

સમાયોજન ક્યાં નથી ? ઘર, કુટુંબ, શાળા, વ્યાવસાય કે વૃદ્ધાવસ્થા વગેરેમાં સમાયોજન સતત ચાલુ રહે છે. જ્યાં જીવમાત્ર છે ત્યાં માનવી છે અને જ્યાં માનવી છે ત્યાં સતત સમાયોજન છે. જીવન પોતે જ એક સમાયોજન છે. આ ઉપરથી પ્રશ્ન થાય છે કે સમાયોજન કોને કહી શકાય.

વિભિન્ન વાતાવરણમાં વ્યક્તિ પોતાની જરૂરિયાતો સંતોષવા જે સળંગ આંતરક્રિયા કરી સમતુલા પ્રાપ્ત કરે છે. તેને સમાયોજન કહેવામાં આવે છે. બધા પ્રાણીઓ ભૌગોલિક વાતાવરણમાં જીવે છે. તેના અવરોધનો સામનો કરી અનુકૂલન સાધે છે. જ્યારે માનવી ભૌગોલિક વાતાવરણ સાથે અનુકૂલન સાધવા વૈજ્ઞાનિક સાધનોનો ઉપયોગ કરી વાતાવરણ પોતાને યોગ્ય બનાવે છે, ત્યારે તે માત્ર શારીરિક અસ્મિતા જાળવવા માટે નથી. માનવીને આ ઉપરાંત મનોવૈજ્ઞાનિક વાતાવરણ પણ સમાયોજન માટે તેટલું જ મહત્વનું છે. તેના સમાયોજન પર મનોવૈજ્ઞાનિક ઉપરાંત સામાજિક, સાંસ્કૃતિક બાબતો પર સમાયોજન અસર કરે છે. તેથી વ્યક્તિની સમાયોજનની પ્રક્રિયા વિવિધ વાતાવરણમાં પણ મહત્વની અસર ઉપજાવે છે. એક જ વ્યક્તિ ભિન્ન-ભિન્ન વાતાવરણમાં એકસરખી સમાયોજન પ્રક્રિયા કરતો નથી. તેથી તેને જીવનમાં અવનવું શીખવાનો પ્રયત્ન કરવો પડે છે. સમાયોજનની ખામીને કારણે માનવી એક પ્રકારની અસલામતી અનુભવતો હોય છે. આ અસલામતીનો અનુભવ ફરી પાછી તેની સમાયોજન શક્તિને ક્ષિણ કરે છે તેને કારણે ઉત્તરોત્તર તેની સામાજિક પરિસ્થિતિ અને સમાજમાં પ્રસ્થાપિત થયેલી તેની કિર્તી ઘટતી જાય છે અને વ્યક્તિ એક પ્રકારના તીવ્ર મનોભારમાં જીવન વ્યતિત કરવા માંડે છે.

1.4.1 સમાયોજનની વ્યાખ્યા (Definition of Adjustment) :

માનવી માત્ર સમાયોજનને પાત્ર, ‘સમાયોજન’ શબ્દ આપણને આમ તો સાવ સરળ લાગે છે. પરંતુ સમાયોજનને વ્યાખ્યાયિત કરવું ખૂબ અઘરું છે. માનવી માટે સમાયોજન શબ્દ વ્યાપક અર્થમાં લેવાય છે. તેમાં તેની શારીરિક અસ્મિતા ઉપરાંત માનસિક અસ્મિતા પણ જાળવવામાં આવે છે. આ સંદર્ભમાં સમાયોજનની વિવિધ વ્યાખ્યા આપી શકાય.

“સમાયોજન એમ જોવાની પ્રક્રિયા છે કે વ્યક્તિ અને તેના વાતાવરણ વચ્ચે સુમેળ છે.”

—સોરેન્સ અને મામ

“વ્યક્તિ એક જૈવિય અને સામાજિક પ્રાણી તરીકે પોતાના આંતરિક દબાણોને અને પોતાની વિવિધ સમસ્યાઓનો જે રીતે ઉકેલ લાવે છે તે મુજબ તેના વર્તનનું અર્થઘટન કરવાથી તેની સમાયોજનની પ્રક્રિયા સમજી શકાય છે.”

-રિચાર્ડ એસ. લેઝારસ

“સમાયોજન એટલે પોતાની જરૂરિયાતના સંતોષ અને પોતાના વાતાવરણ વચ્ચે સમાયોજન સાધવાના વ્યક્તિના પ્રયત્નોની અસરકારકતા.”

- જે. સી. કોલમેન

“સમાયોજન એક એવી પ્રક્રિયા છે જેના વડે વ્યક્તિ પોતાની જરૂરિયાત અને જરૂરિયાત તૃપ્તિ પર અસર કરનાર સંજોગો વચ્ચે સમતુલા સ્થાપે છે.”

-બોરીગ લેંગ ફિલ્ડ

“સમાયોજન આપણા પર લાદેલી કે આપણી ઈચ્છાઓ સંતોષવામાં બીજા સાથે સંબંધ સ્થાપવામાં આપણામાં કે આપણા વાતાવરણમાં ફેરફાર કરીએ તેના સાથે સંબંધિત છે.”

- ઈસ્ટવુડ એટવોટર

‘પરિવર્તન સાથે અસરકારક રીતે કામ પાડવું એટલે સમાયોજન’.

ઉપરોક્ત વ્યાખ્યાઓના આધારે કહી શકાય કે માનવી સમાજમાં રહેતો હોવાથી તે પારસ્પારિક સંબંધોથી જોડાયેલો જોવા મળે છે. આ સંબંધોમાંથી ક્યારેક મૂંઝવતી સમસ્યાઓ જન્મે છે, જેને સમાયોજનની સમસ્યા કહે છે. જેને વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસથી હલ કરી શકાય છે. સમાયોજનનું અંતિમ ધ્યેય સામાજિક વાતાવરણમાંથી સામાજિક સમસ્યાઓના ઉકેલ દ્વારા સંતોષ પ્રાપ્તિનું છે.

1.4.2 સમાયોજનની જરૂરિયાત :

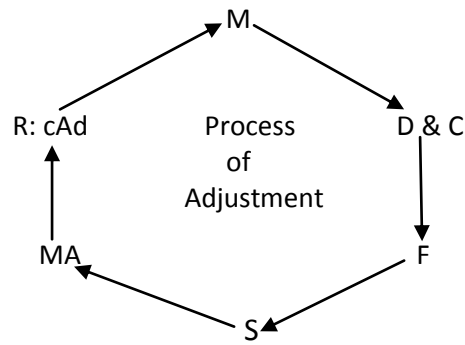
જગત એ કલ્પવૃક્ષ નથી માટે કોઈપણ મનુષ્ય માટે હંમેશા તેના જીવનમાં તેનું ધાર્યું જ થશે એવું નથી. હંમેશા વ્યક્તિને ધ્યેય સિદ્ધિ મળશે જ, વિજય થશે, પ્રગતિ થશે એવું પણ નથી. જીવનમાં એવું ઘણી બાબતમાં બને છે કે ઈચ્છિત સફળતા મળતી નથી. હતાશા કે નિરાશા મળે એવું પણ બને. ચિંતા કે શોકનું આવરણ પણ આવે આવા સંજોગોમાં વ્યક્તિને ન ગમતું સામે આવે કે અણધારી રીતે અકસ્માતે આવી પડેલ પરિસ્થિતિ પ્રત્યે કાં તો ટેવાવું પડે છે અથવા છોડી દેવું પડે છે. આમ પ્રતિકૂળતા સામે ટકી રહેવા નવીન પરિસ્થિતિમાં ટેવાઈ જવા જીવનમાં આનંદ ઉત્સાહ ટકાવી રાખવા માનસિક સ્વાસ્થ્ય જાળવવા વગેરે અનેક કારણોસર સમાયોજન કરવું પડે છે. વર્તમાન યુગ એ જેટલુંય છે. ઝડપી પ્રગતિ અને પરિવર્તન સાથે આધુનિક માનવે ટેવાવું પડે. જો તે અનુકૂળન બદલાતી પરિસ્થિતિ સાથે

સાધી શકે તો ઠીક નહીતર તેનો વ્યક્તિત્વ વિકાસ સ્થગિત થઈ જાય છે અને પરિવર્તન શૂન્યતા જન્મે, એકધારાપણું જન્મે છે.

સમાયોજન એ આપણા અને આપણા વાતાવરણ વચ્ચેની આંતરક્રિયાની એક પ્રક્રિયા છે. આ પ્રક્રિયામાં આપણે વાતાવરણ સાથે કાં તો સુમેળ સાધવાનો હોય છે અથવા તો તેને બદલવાનું હોય છે. આપણી આસપાસના વાતાવરણને સુધારી શકીએ છીએ. પછી એ સુધારણાનું કાર્ય ભલે પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે થતું હોય. સમાયોજન સાધવામાં જરૂર પડે ત્યારે આપણું વર્તન પણ સુધારવું પડે છે. જ્યારે આપણે બીજા લોકો સાથે સફળ સામાજિક સંબંધો સ્થાપી શકીએ ત્યારે સમજવું કે વાતાવરણ સાથેની આપણી આંતરક્રિયા સફળતાપૂર્વકની છે. સંતોષપ્રદ વ્યક્તિગત સમાયોજનનો આધાર સફળ આંતરક્રિયા છે.

1.4.3 સમાયોજન એટલે શું ?

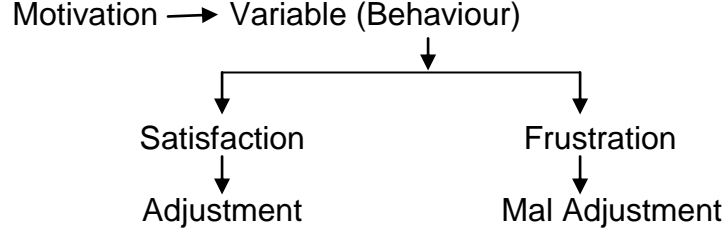
સમાયોજન એટલે સમતુલિત આયોજન. આવો સાદો ઉપલક્ષ્યો અર્થ કરી શકાય. દરેક વ્યક્તિમાં સમાયોજનની માત્રા અને રીત અલગ અલગ જોવા મળે છે. જે વ્યક્તિની લાક્ષણિકતા દર્શાવે છે. સમાયોજન એટલે વસ્તુલક્ષી રીતે દૃષ્ટિકોણથી વિચારીને કરેલું આયોજન કે રૂપરેખા. એવું વર્તમાન અને ભવિષ્યલક્ષી દૃષ્ટિબિંદુ જે બદલાતી પરિસ્થિતિમાં વર્તન અંગે નિર્ણય કરવામાં મદદરૂપ થાય છે. Fred Mckinney જણાવે છે કે, સમાયોજન મુખ્યત્વે આ પ્રમાણે થતું હોય છે.



- | | | |
|-----|------------------|--------|
| (1) | પ્રેરણા | M |
| (2) | હતાશા અને સંઘર્ષ | D & C |
| (3) | વર્તન ઘટક | F |
| (4) | સંતોષ | S |
| (5) | કુસમાયોજિત વર્તન | MA |
| (6) | ફરી પુનઃસમાયોજન | R.Cad. |

આ બધા પાસાઓ સાથે મળીને સમાયોજનની પ્રક્રિયાને પૂર્ણ બનાવે છે. એટલે કે સમાયોજન એ એક પ્રક્રિયા છે, જેમાં પ્રેરણા ઉદ્ભવતાં અને તેના સંતોષ માટે હતાશા અને સંઘર્ષ

જન્માવતા જુદા જુદા વર્તન ઘટકોને આધારે વર્તન દ્વારા વ્યક્તિ સંતોષ મેળવવા તરફ ગતિ કરે છે. વ્યાવસ્થિત અને વિધાયક રીતે સમાયોજન ન કરી શકનાર ફરી સમાયોજન તરફ આગળ વધે છે.



અહીં તેમણે પ્રેરણાના ઉદભવનો વર્તન અને તેમાંથી નિષ્પન્ન થતાં સંતોષ / અસંતોષના આધારે સમાયોજન અને કુસમાયોજનને સમજાવવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. ફરી પાછું સમાયોજન સાધી શકાય છે તેમ પણ તેમણે સ્પષ્ટ કર્યું છે.

"How effective are the person's action in enabling him to satisfy his need ?" અર્થાત્ વ્યક્તિ કેટલી અસરકારક રીતે કાર્ય કરે છે કે જે તેની જરૂરિયાતના સંતોષને સ્પર્શે છે. અહીં પણ વર્તન અને સંતોષ મુખ્ય બાબત છે. આમ ટૂંકમાં સમાયોજન એટલે બદલાતી પરિસ્થિતિમાં વ્યક્તિએ પોતાના વ્યક્તિત્વમાં અથવા વાતાવરણ કે પરિસ્થિતિમાં કરેલો ફેરફાર જે તેની જરૂરિયાતોને સંતોષે છે.

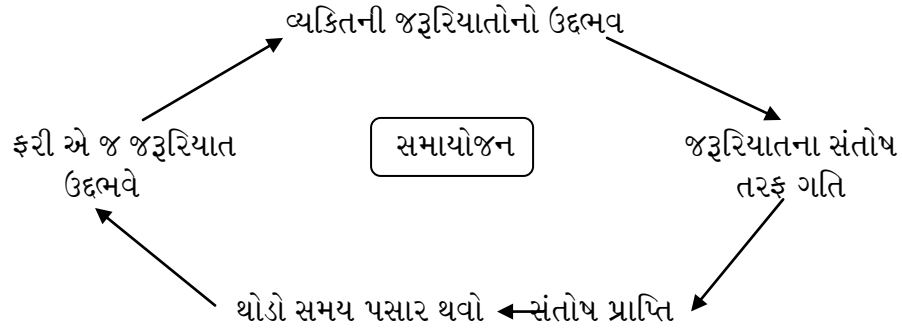
1.4.4 સમાયોજનનું સ્વરૂપ અને સમસ્યા :

માનવી જીવનમાં માત્ર 'રોટી' જ નહીં; પરંતુ મનોવૈજ્ઞાનિક પ્રેરણા અને તેનો સંતોષ પણ જરૂરી છે. સોરેન્સ અને મામ જણાવે છે કે અમેરિકામાં દર 10 માણસે 1 માણસ મનોરોગી છે. સમાયોજનને વધુ સ્પષ્ટતાથી સમજવા તેનું સ્વરૂપ અને સમસ્યા વધુ પ્રકાશ ફેંકે છે.

(1) સમાયોજન વિવિધ અર્થમાં પ્રયોજાય છે.

- અનિવાર્ય પરિસ્થિતિનો સ્વીકાર કરીને
- ટેવાઈ જવું કે અનુકૂળ બનવું.
- અન્યના અભિપ્રાયોને સ્વીકારવા
- જીવન જીવવાની કળા
- સમાધાનકારી વલણ

(2) સમાયોજનમાં વિવિધ પાસા છે તે સ્થિતિ નહીં પણ પ્રક્રિયા છે કે જે જીવનપર્યંત સતત ચાલુ રહે છે.



- (3) જરૂરિયાતના સંતોષ માટે અનુકૂળ પરિસ્થિતિ જરૂરી છે.
- (4) સમાયોજનને પરિણામે વ્યક્તિને અવનવા અનુભવ થાય છે.
- (5) સમાયોજન એ આત્મ પ્રત્યક્ષીકરણ છે. જેમાં વ્યક્તિની શક્તિ અને મર્યાદાનું માપ નીકળે છે.
- (6) સમાયોજન સાર્વત્રિક છે. મનુષ્ય અને પ્રાણી બંનેમાં જોવા મળે છે. જેમાં મનુષ્યના સમાયોજન ક્ષેત્રો પ્રાણીઓના ક્ષેત્રો કરતાં વધુ છે.
- (7) સમાયોજન એ દ્વિપક્ષી પ્રક્રિયા છે.
- (8) સમાયોજન એ વિકાસાત્મક પ્રક્રિયા છે તેનું શિક્ષણ લેવું પડે છે. જે જન્મજાત નથી.
- (9) સમાયોજનને પરિવર્તનશીલતા સાથે સંબંધ છે.
- (10) જરૂરિયાતોને પાયાનો સંબંધ સમાયોજન સાથે છે. જો જરૂરિયાતો ન હોય તો સમાયોજનનો પ્રશ્ન ઉપસ્થિત થાત જ નહીં.
- (11) સમાયોજન સાધવાની દરેકની રીત એક સરખી નથી.

આમ, સમાયોજન એ સતત ચાલતી એવી પ્રક્રિયા છે જે વ્યક્તિને પોતાની જરૂરિયાતના સંદર્ભમાં સતત વર્તન કરવા પ્રેરે છે. જો વ્યક્તિને સંતોષ પ્રાપ્ત થાય તો સમાયોજન અને અસંતોષ પ્રાપ્ત થાય તો કુસમાયોજન તરફ વ્યક્તિ આગળ વધે છે.

વ્યક્તિના વર્તનની વિશ્લેષણાત્મક સમજૂતી મેળવવાથી કેટલાક પાયાના સિદ્ધાંતોનો ખ્યાલ આવે છે. આવા સિદ્ધાંતો નીચે મુજબ છે.

- (1) ધ્યેયગામી વર્તન
- (2) સમાયોજનનો પાયો આંતરક્રિયા છે.
- (3) જરૂરિયાતનો અલ્પ સંતોષ
- (4) ઓછા સંઘર્ષમય વર્તનની પસંદગી
- (5) પ્રેરણાની જાણકારી
- (6) વાતાવરણ સાથેનો વિશિષ્ટ સંબંધ

- (7) વર્તનનું નિયંત્રણ
- (8) વર્તનનું પરિણામ
- (9) સમાયોજનમાં સાતત્ય
- (10) પ્રતિકો

સમાયોજનની પ્રક્રિયામાં સમાવેશ પામતાં ઘટક-તત્વો નીચે પ્રમાણે દર્શાવી શકાય.

- (1) પ્રેરણા
- (2) હતાશા અને સંઘર્ષ
- (3) પરિવર્તનશીલ વર્તન
- (4) સંતોષ
- (5) પ્રતિ સમાયોજન વર્તન
- (6) પુનઃ સમાયોજન મેળવવું

1.4.5 સમાયોજન અને પ્રેરણા :

સમાયોજનથી આપણું તાત્પર્ય એવું છે કે વ્યક્તિના વર્તન અને પરિસ્થિતિને અનુકૂળ બનાવવું જેનાથી કે જે પરિવર્તન આવે તે સામાજિક તથા બીજી પરિસ્થિતિમાં સારા પ્રકારનો સંબંધ પ્રસ્થાપિત કરી શકે. જ્યારે પણ કોઈ વ્યક્તિ સમાયોજન વર્તનનું પ્રદર્શન કરે છે ત્યારે તે વ્યક્તિને સામાન્ય વ્યક્તિ કહેવામાં આવે છે અને આ પ્રકારના વર્તનની મુખ્ય વિશેષતા એ હોય છે કે વ્યક્તિના વિચાર, ઈચ્છા અને સંવેગ વગેરે બાબતો તે વ્યક્તિઓને અનુકૂળ હોય છે. તેનાથી વિપરિત જે વ્યક્તિનો વ્યાવહાર અન્ય વ્યક્તિની તુલનામાં ભિન્ન પ્રકારનો હોય છે કે જે પોતાની પ્રેરણા અને વિચારોમાં સમન્વય સ્થાપિત નથી કરી શકતો તેવા વ્યક્તિને કુસમાયોજિત વ્યક્તિની સંજ્ઞા આપવામાં આવે છે અને તેના વ્યાવહારને અસામાન્ય વર્તન કહેવામાં આવે છે. અમુક વ્યક્તિઓ પ્રેરણાને આધિન કાર્ય કરે છે. તેથી સમાયોજન કે કુસમાયોજનને સમજતાં પહેલાં તેની પ્રેરણાને સમજવું ખૂબ જ જરૂરી થઈ પડે છે.

માનવ વર્તનમાં એક એવી આંતરિક ભાવના કાર્ય કરતી હોય છે કે જેનાથી તે પ્રેરિત થઈને ક્રિયા કે વર્તનને પ્રગટ કરે છે અને આ પ્રેરણાશક્તિ માનવને લક્ષ્યપ્રાપ્ત કરવામાં સતત પ્રેરિત કરતી હોય છે.

1.4.6 સમાયોજનના લક્ષણો :

સમાયોજનની વ્યાખ્યા અને અર્થને સમજ્યા બાદ તેના લક્ષણો વિશે સમજ પ્રાપ્ત કરશું.

(1) જરૂરિયાત :

વ્યક્તિમાં જો જરૂરિયાત હોય તો જ તે સમાયોજન સાધી સમતુલા પ્રાપ્ત કરવા પ્રયાસ કરે છે. આમ, સમાયોજન સાધવા પૂર્વ જરૂરિયાત હોય છે. જો જરૂરિયાત જ ન હોય તો સમાયોજન સાધવાની જરૂર પડતી નથી.

(2) સક્રિયતા :

સમાયોજનની સમગ્ર પ્રક્રિયામાં વ્યક્તિ જ્યારે સમાયોજન સાધે છે ત્યારે તે નિષ્ક્રિય નહીં પણ સક્રિય હોય છે તે કોઈને કોઈ પ્રવૃત્તિ કરે છે અને પ્રવૃત્તિ દ્વારા વાતાવરણ સાથે મેળ ખવડાવે છે.

(3) વ્યક્તિગત ભિન્નતા :

દરેક વ્યક્તિની સમાયોજન સાધવાની પ્રક્રિયામાં ભિન્નતા રહેલી છે. વ્યક્તિએ વ્યક્તિએ આ પ્રવૃત્તિ બદલાય છે. એક જ પ્રકારની પરિસ્થિતિમાં એક વ્યક્તિનું સમાયોજન એક રીતે અને બીજી વ્યક્તિ તે પરિસ્થિતિ સાથે જુદી જ રીતે સમાયોજન સાધે છે. આથી સમાયોજનનો યોગ્ય અભ્યાસ જો જુદી જુદી વ્યક્તિના સમાયોજિત વર્તનનો અભ્યાસ કરીએ તો જ થઈ શકે.

(4) સંકુલ પ્રક્રિયા છે :

સમાયોજનની પ્રક્રિયા એ સાદી નહીં પણ જટિલ પ્રક્રિયા છે. સમાયોજનની ક્રિયા કેટલીક અન્ય ક્રિયાઓ સાથે જોડાયેલ છે. દા.ત. ધ્વનિ, પ્રત્યક્ષીકરણ, શિક્ષણ વગેરેના સિદ્ધાંતો સમાયોજન સાધવામાં ઉપયોગી નિવડે છે. વ્યક્તિ જાણે અજાણે આ ક્રિયાનો ઉપયોગ કરે છે. તેથી સમાયોજન સહેલાઈથી અને સ્વાભાવિક રીતે થાય છે. પરંતુ પ્રત્યક્ષીકરણ અને ધ્યાનની ખામી એ સમાયોજનમાં અવરોધરૂપ બને છે. જેમ કે શાળા-કોલેજના વિદ્યાર્થીઓને આ પ્રશ્ન સતાવે છે.

(5) સતત ચાલતી પ્રક્રિયા :

સમાયોજનની પ્રક્રિયા એ સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે. વ્યક્તિની જરૂરિયાત જન્મથી મૃત્યુ સુધી સતત ઉદ્ભવતી રહે છે. માટે સમાયોજનની પ્રક્રિયા જન્મથી મૃત્યુપર્યંત ચાલતી રહે છે.

આમ, વ્યક્તિને જન્મથી મૃત્યુ દરમિયાન જીવનમાં દરેક તબક્કામાંથી પસાર થવાનું હોય છે. જન્મ પછી બચપણ, શૈશવ, તરુણાવસ્થા, યુવાન, વ્યાવસાય અને વૃદ્ધત્વ. આમ દરેક અવસ્થામાંથી પસાર થવાનું હોય છે તે દરમિયાન તેની જરૂરિયાતોની પૂર્તિ માટે હંમેશા સમાયોજન સાધવું પડે છે.

1.4.7 સમાયોજનની સમસ્યા :

કોલમેન નામના અમેરિકન મનોવૈજ્ઞાનિકે આધુનિક યુગને ચિંતાગ્રસ્તતાના યુગ તરીકે ઓળખાવ્યો છે. પોતાની જાતને અદ્યતન માનતો માનવી ચિંતા અને તંગદીલીમાં ચોતરફથી ઘેરાઈ ગયો

છે. જીવનના વિવિધ ક્ષેત્રોમાં કામ કરતા લોકો માનસિક સ્વસ્થતા અને સમાયોજનના અભાવે હતાશા અને સંઘર્ષ અનુભવી રહ્યા છે. પોતાના અને બીજાના વર્તનની સમજણના અભાવે આજે માનવી બેચેની અને ચિંતા અનુભવી રહ્યો છે.

એરિક ફ્રોમે શાણો સમાજ નામના પુસ્તકમાં કહ્યું છે કે આધુનિક માનવી પોતાની જાત સાથે કેવી રીતે વર્તવું અને અર્થપૂર્ણ રીતે સમય કેમ પસાર કરવો તે જાણતો નથી. એરિસ્ટોટલે સાચું જ કહ્યું છે કે માનવીનું સત્ત્વ ભૌતિક ચીજવસ્તુઓના વિપુલ જથ્થા પર માલિકી હક્ક જમાવવા પર આધારિત નથી. આથી કહી શકાય કે સામાજિક પ્રાણી તરીકે સહજીવન વ્યતિત કરતો માનવી વિવિધ કુસમાયોજનના પ્રશ્નોનો ભોગ બને છે અને માનસિક અશાંતિના શરણે જાય છે. માનસિક શાંતિ અને કાર્યસિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરવા માટે જીવનમાં માનવીએ બધાં સાથે હળીમળીને રહેવું જોઈએ. હળીમળીને રહેવાથી ઉદ્ભવતી વિવિધ મુશ્કેલીઓ કે જે વ્યક્તિમાં માનસિક અસ્વસ્થતાનાં બીજ રોપે છે તેથી તે મનોભારનો સામનો કરે છે. આ બધી સમાયોજનની સમસ્યાઓ છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં આ સમસ્યાઓ તરફ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરીને માનવીને સાચો રાહ બતાવ્યાની એક ફરજ બની ચૂકી છે.

1.4.8 સમાયોજનના ક્ષેત્રો :

વ્યક્તિ અને વાતાવરણ વચ્ચે જ્યાં જ્યાં સંઘર્ષ પેદા થાય છે ત્યાં સમાયોજન સાધવું જરૂરી છે. આમ, તો એમ કહી શકાય કે સંઘર્ષ પેદા ન થાય તે માટે સમાયોજન સાધવું જરૂરી છે. આવા ક્ષેત્રોમાં ઊભી થતી મૂંઝવણોને દૂર કરીને વાતાવરણમાં સુમેળ લાવવો જોઈએ. આવા કેટલાંક ક્ષેત્રો જીવનના ગણી શકાય જે નીચે મુજબ છે :

(1) કૌટુંબિક ક્ષેત્ર :

બાળકનો જન્મ, ઉછેર, વિકાસ કુટુંબમાં થાય છે. કુટુંબમાંથી તે ધીમે ધીમે સમાયોજન સાધવાની પ્રક્રિયા શીખે છે. તેણે કુટુંબમાં મા-બાપ, ભાઈ-ભાંડુ અને અન્ય સ્વજનો સાથે રહેવાનું હોય છે. અહીંથી બાળકનું સમાયોજન જો સ્વસ્થતાભર્યું થવાની શરૂઆત થાય તો જ બાળક આગળ જતાં સ્વસ્થ સમાયોજન સાધતા શીખે છે અને તેમાં તેને મુશ્કેલી ન નડે. આ માટે ભાંડુઓ સાથે સમભાવયુક્ત વર્તન, મા-બાપનો જરૂરી બિનશરતી સ્નેહ અને તેના ઉછેર વિકાસમાં મા-બાપ અને સ્વજનોનો યોગ્ય ફાળો જરૂરી છે. આ બધાની મદદથી બાળકનું વર્તન સમાયોજિત બનતું જાય છે.

(2) વિદ્યાર્થી ક્ષેત્ર (શાળા ક્ષેત્રે સમાયોજન) :

બાળક મોટેભાગે ત્રણથી ચાર વર્ષે શાળાએ જવાનું શરૂ કરે છે ત્યાં સુધી બાળક કુટુંબ જેવા મર્યાદિત ક્ષેત્રમાં રહેતું હોય છે. હવે બાળક તેના શાળા અને તેમાં સમાયોજનનું ક્ષેત્ર વિશાળ બને છે. શાળામાં પ્રવેશતા બાળકને ઘણા ચિત્ર-વિચિત્ર અનુભવો થાય છે. શાળામાં બાળકે તેના સહાધ્યાયીઓ સાથે, અભ્યાસક્રમ અને શિક્ષકોના વર્તન સાથે કામ પાર પાડવાનું હોવાથી અહીં બાળકને એ પ્રમાણે

સમાયોજન સાધતા શીખવું પડે છે. બાળક આ રીતે વાતાવરણના વધુ સંપર્કથી તેમજ સમાયોજન સાધવાની પ્રક્રિયાનું શિક્ષણ મેળવી લે છે.

(3) વ્યાવસાય ક્ષેત્ર :

વિદ્યાભ્યાસના તબક્કાઓ પૂર્ણ થયા પછી સ્વાભાવિક રીતે જ વ્યક્તિ કોઈને કોઈ આજીવિકાની શોધમાં લાગી જાય છે અને તે મળી જતાં તે વ્યાવસાય કરવા લાગી જાય છે. વ્યાવસાયના ક્ષેત્રમાં વિવિધ લોકો સાથેના સંપર્કમાં વિવિધ રીતે વર્તન કરવું પડે છે. નોકરીના ક્ષેત્રો, અન્ય સહકર્મચારીઓ અને મેનેજમેન્ટ સાથેના સંબંધો સુમેળભર્યા રાખવા પડતા હોય છે. નહીંતર સંઘર્ષ ઉત્પન્ન થવાની શક્યતા રહે છે. આ સાથે કામ કરવા માટેનું આયોજન પણ ચોક્કસ હોવું જોઈએ. એમ ન થાય અને કામ જો પૂર્ણ થયા વિના પડ્યું રહે તો પાછળથી મનોભાર સર્જાય છે. આ બધું ન થાય તે માટે યોગ્ય રીતે સમાયોજિત થઈને રહેવું ખૂબ જ જરૂરી છે.

(4) લગ્નજીવનના ક્ષેત્રે :

વ્યાવસાયમાં બરાબર ગોઠવણ થઈ ગયા પછી જીવનનાં ગંભીર અને નજીકના ક્ષેત્ર તરફ વ્યક્તિએ આગળ વધવાનું હોય છે અને તે છે લગ્ન સંબંધ. લગ્નસંબંધ એ અનિવાર્ય છે. લગ્નનું મહત્વ દરેક વ્યક્તિ સમજે અને જાણે છે. લગ્ન કરવા માટે યોગ્ય જીવનસાથીની પસંદગી, તે થઈ ગયા બાદ પતિ અને પત્ની વચ્ચેના વલણો, મૂલ્યો અને ગુણોની સમાનતા કે અસમાનતા, પરસ્પર જાતીય સંતોષની બાબતો, બાળકોનું આગમન અને તેમનો ઉછેર, વૃદ્ધત્વ સુધીનો સમયગાળો વધારે સમાયોજન માંગી લે છે. તેમાં સ્વાસ્થ્ય સમાયોજન સાધેલી વ્યક્તિનું વૃદ્ધત્વ પણ સરળતાથી પસાર થઈ શકે છે.

(5) વૃદ્ધાવસ્થાનું ક્ષેત્ર :

વૃદ્ધાવસ્થા એ બાકસમાં રહેલી છેલ્લી દિવાસળીથી અંધકારને દૂર કરવા જેવી સ્થિતિ છે એમ કહેવાય છે કે વૃદ્ધાવસ્થા એ તમામ મુખ્ય જવાબદારીઓ પૂર્ણ થઈ ગયા પછીનો જીવનનો અંતિમ તબક્કો છે. આ તબક્કામાં વ્યક્તિ લગભગ તમામ પ્રવૃત્તિઓથી નિવૃત્ત થઈ ચૂકી હોય છે. કહેવાય છે કે આ નિવૃત્તિ જ વૃદ્ધોની દુશ્મન બની જાય છે. વૃદ્ધો માટે ઘણી મુશ્કેલીઓ હોય છે. જેમાં નિવૃત્તિ, નવી પેઢી તરફથી થતું અપમાન, નકામા હોવાની વૃત્તિ ઉત્પન્ન થવી, આર્થિક મુશ્કેલીઓ, મનોક્ષીણતા, પુત્ર-પૌત્રાદિ પરના અવલંબન, જૂના મિત્રોની ચિરવિદાય વગેરે બાબતોને સમાવી શકાય. આ દરેકના ઉકેલ માટે યોગ્ય સમાયોજન સાધવું જોઈએ. આ માટે યુવાવસ્થાથી જ પ્રયાસો કરી પૂર્વ તૈયારી કરી લેવી જોઈએ.

આમ, જીવનના એક પછી એક ક્ષેત્રમાં, સમાયોજનની પ્રક્રિયા ક્રમશઃ ચાલુ રહે છે. જન્મથી માંડીને વ્યક્તિના મૃત્યુ સુધી દરેક તબક્કે સમાયોજનની પ્રક્રિયા વ્યક્તિના વર્તન સાથે વળગેલી જ રહે છે. તેમાં સ્વસ્થ રીતે સમાયોજન સાધવું તે શાંતિપૂર્ણ જીવન માટે મહત્વનું છે.

1.5 અગત્યના પદોની વ્યાખ્યા :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં લેવામાં આવેલી મુખ્ય વિભાવનાઓ નીચે મુજબ છે :

[1] સંસ્થા :

જ્યાં ઘણી વ્યક્તિઓ કોઈ સ્પષ્ટ કે અસ્પષ્ટ હેતુઓ માટે ભેગી થઈ તે માટે ઔપચારિક અથવા અનૌપચારિક રીતે પરસ્પર સંબંધિત ભૂમિકાઓ, અધિકારો અને સત્તાઓનું સંકુલ કે જે વિકાસ માટે કોઈ પ્રણાલીને અંગીકાર કરે તેવું સંગઠન.

[2] કાર્ય :

એક જ પ્રકારના વિવિધ સ્થાનોનો સમૂહ એટલે કાર્ય.

[3] શાળા :

એ એક એવા વિશિષ્ટ વાતાવરણનું નામ છે કે જ્યાં થતી બધી જ ક્રિયાઓ બાળકના વિકાસ માટે જવાબદાર છે અને તે બાળકને સામાજિક બનાવવા માટેની સંસ્થા છે.

[4] વ્યાવસાય :

અર્થ ઉપાર્જન કરવા વ્યક્તિઓ પોતાના જીવન માટે સ્વીકારેલું કાર્ય કે એક સરખા ધંધાઓનો સમૂહ જેમ કે શિક્ષકનો વ્યાવસાય જેમાં પ્રાથમિક, માધ્યમિક, ઉચ્ચતર માધ્યમિક, કળાના ઉદ્યોગોના કે શારીરિક શિક્ષણના શિક્ષકોના કામોનો સમાવેશ થાય છે.

[5] શિક્ષક :

શિક્ષક એટલે એવો કર્મચારી કે જે કોઈ શૈક્ષણિક સંસ્થામાં અર્થોપાર્જન માટે જોડાય અને તેના વિદ્યાર્થીઓના જીવનને પોતાની પાસે રહેલી માહિતી કે જ્ઞાન વડે સમૃદ્ધ કરવામાં અને તેની અભ્યાસની પ્રવૃત્તિઓને ઉત્તર બનાવી વિદ્યાર્થીઓના ઉદ્દેશ્યની પ્રાપ્તિ કરવામાં મદદરૂપ થતો હોય.

[6] કર્મચારી :

કોઈપણ પ્રકારના સંગઠન કે સંસ્થામાં સ્થાન પર પોતાની ફરજ બજાવતો વ્યક્તિ.

[7] સામેલગીરી :

વ્યક્તિના ઉત્પન્ન થતાં વર્તનમાં રહેલા ગૃહિત તત્ત્વોની માત્રા એટલે સામેલગીરી અથવા જેનું માપનકાર્ય ઉત્પાદકતા અને કાર્ય કૃતૃત્વ દ્વારા અનુમાનિત થતી શક્તિ.

[8] કાર્યસામેલગીરી :

કાર્યસામેલગીરી એટલે પ્રત્યાત્મક રીતે માનવી પોતાના વ્યાવસાય સાથે માનસિક રીતે કેટલો સંકળાયેલો છે તેના માપ તરીકે દર્શાવવામાં આવે છે.

[9] મનોભાર :

મનોભાર વિકટ પરિસ્થિતિનો તાત્કાલિક ઉકેલ ના મળે ત્યારે જન્મતો મનોવ્યાપાર છે.

[10] સમાયોજન :

એકબામજુ વ્યક્તિની જરૂરિયાતો અને બીજાબાજુ પર્યાવરણની માંગણીઓ પૂરેપૂરી સંતોષાય તેવી પરિસ્થિતિ.

[11] વ્યાવસાયિક મનોભાર :

વ્યક્તિના કાર્ય સ્થળ પર કાર્ય પરિસ્થિતિને લીધે ઉત્પન્ન થતો સંઘર્ષ.

[12] સમાજ :

સમાજ એટલે સમાન સંવેદનાત્મક દશા, અભિરૂચિ અને વર્તન ધરાવતો સમૂહ કે જેમાં એક વ્યક્તિ કે એક સમૂહ દ્વારા બીજાને પ્રભાવિત કરવાની યોગ્યતા ધરાવતા વ્યક્તિઓ.

[13] જાતિ (સ્ત્રી અને પુરુષ) :

અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનના માપન માટે ગ્રામ્ય અને શહેરી વિસ્તારના તેમજ સરકારી અને ખાનગી શાળામાં ફરજ બજાવતા પુરુષ કર્મચારી અને સ્ત્રી કર્મચારીઓને લેવામાં આવ્યા છે.

[14] વિસ્તાર (ગ્રામ્ય અને શહેરી) (Area) :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વિસ્તાર પરિવર્ત્યોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. જેમાં ગ્રામ્ય અને શહેરી વિસ્તારો લેવામાં આવેલો છે. ગ્રામ્ય વિસ્તાર એટલે કે જ્યાં શહેરી વિસ્તારો લેવામાં આવેલ છે. ગ્રામ્ય વિસ્તાર એટલે કે જ્યાં શિક્ષણનું પ્રમાણ ઓછું હોય, ગ્રામ પંચાયત હોય અને વસાહતની દૃષ્ટિએ વસ્તીનું પ્રમાણ ઓછું હોય તેને ગ્રામ્ય વિસ્તાર તરીકે લેવામાં આવે છે. શહેરી વિસ્તાર એટલે કે જ્યાં શિક્ષણનું પ્રમાણ ઊંચું હોય, નગરપાલિકા કે મહાનગરપાલિકા હોય અને વસ્તીની તેમજ વિસ્તારની દૃષ્ટિએ વિશાળ હોય તેને અહીં શહેરી વિસ્તાર તરીકે ગણવામાં આવેલ છે.

1.6 પ્રસ્તુત અભ્યાસનું મહત્વ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુને ધ્યાનમાં રાખીને મેળવેલી માહિતીના આધારે મળેલા પરિણામોનું સામાન્યકરણ કરવાની શક્તિ તે જે તે સંશોધનની સાર્થકતા નિર્ધારિત કરે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનનું મહત્વ પ્રાપ્ત થયેલા પરિણામોને આધારે નીચે પ્રમાણે જાણી શકાય.

કાર્યસામેલગીરીમાં જાતિ, સંસ્થા કે શિક્ષકના પ્રકાર પર કેવા પ્રકારની અસર કરે છે તે જાણી અને ભવિષ્યમાં થતી ભરતીઓના ધોરણો પ્રસ્થાપિત કરી શકાય.

સામેલગીરીથી કાર્યકૃત્વ અને કાર્ય સમૃદ્ધિકરણ, કાર્યઅભિરુચિમાં વધારો કે ઘટાડો કરવા માટે તાલીમ આપવાના ધોરણો તરીકે પણ આ બાબતોને નજર અંદાજ કરવી જોઈએ કે કેમ તેનું અનુમાન પ્રસ્તુત સંશોધનને આધારે સંસ્થા સંચાલકોને એક નવો આયામ બતાવે છે.

સંસ્થામાં જોડાયેલા કર્મચારીઓ સંસ્થામાં વિવિધ પ્રકારની આંતરક્રિયાઓ કરતા હોય છે. આ આંતરક્રિયાઓના આધારે સંસ્થા તે આંતરક્રિયામાં વધારો કે ઘટાડો સૂચવી સંશોધનનું મહત્વ બતાવી આપે છે. આંતરક્રિયાના પરીણામે અથવા આંતરક્રિયાની માત્રાથી કર્મચારીની સામાજિક જીવનને લગતી સમસ્યાઓના ચિતાર પણ જાણી શકાય છે.

આંતરક્રિયા મનોભાર પ્રદર્શિત કરવાનું એક મહત્વનું માધ્યમ છે. એવું સંસ્થાકિય વર્તનમાં સાબિત થઈ ચુક્યું છે. આ પ્રમાણે વ્યક્તિમાં વ્યાવસાયિક મનોભારનો વધારો કે ઘટાડો કરવા માટેના દિશાસૂચનો પણ પ્રસ્તુત સંશોધનથી જાણી કર્મચારીના મનોભારની કક્ષા કઈ છે તેની મૂલવણી પણ થઈ શકે તે માટે વ્યાવસ્થાપને કેવા પ્રકારના પગલા લેવા જોઈએ તેનું અનુમાન કરી શકે.

મનોભારની સીધી કે આડકતરી અસરોથી સંસ્થામાં ઘણી વખત કાર્યકૃત્વમાં ગેપ જોવા મળે છે. આ વિશે પણ જો કોઈ સંસ્થાપનમાં આ સમસ્યાનો ઉદભવ થતો હોય તો વ્યાવસ્થાપનની દૃષ્ટિએ પ્રસ્તુત સંશોધન મૂલ્ય ધરાવે છે.

વ્યાવસાયિક મનોભારની અસરોનો ચિતાર મેળવવામાં મદદરૂપ બને છે.

વ્યાવસાય જગતની સાથે દરેક કર્મચારીનું પોતાનું એક સામાજિક જગત પણ કર્મચારીના માનસ પર હંમેશા આચ્છાદિત થઈને તેનું સામાજિક સમાયોજન પ્રદર્શિત કરતું હોય છે. સંસ્થામાં વ્યક્તિના સંગઠનાત્મક વર્તનની સાથે સાથે તેના સામાજિક જીવનને પણ જાણવા અને સમજવામાં આ સંશોધન મદદરૂપ બની શકે છે.

સમાયોજન વ્યક્તિ સંગઠનની સફળતા માટેનો પાયો બને છે. સંગઠનનું સમાયોજન કે સફળતા તેમાં કાર્ય કરતા કર્મચારીઓને આધારે નિર્ધારિત થાય છે. તેથી સંગઠનની પ્રગતિની કેડી કંડારતા પહેલા તેમાં કામ કરતા કર્મચારીઓનું સમાયોજન જાણવું અને સમજવું ખૂબ જ જરૂરી બને છે. તેથી પ્રસ્તુત અભ્યાસ સંગઠનની સફળતાના દૃષ્ટિબિંદુથી પણ પોતાનું આગવું મૂલ્ય ધરાવે છે.

1.7 સંશોધન સંયોજન (Research Compiled) :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રથમ પ્રકરણમાં પૂર્વભૂમિકા, અધ્યયનની ઐતિહાસિક ભૂમિકા, કાર્યસામેલગીરીની ઐતિહાસિક ભૂમિકા, મનોભારની ઐતિહાસિક ભૂમિકા, સામાજિક સમાયોજનની ઐતિહાસિક ભૂમિકા, કાર્યસામેલગીરી, સામેલગીરીની વ્યાખ્યા, કાર્યસામેલગીરીના કારણો, કાર્યસામેલગીરી સાથે સંકળાયેલા ઘટકો, કાર્યસામેલગીરીનું સ્વરૂપ, સંસ્થામાં કર્મચારીની સામેલગીરી વગેરે બાબતોનો સમાવેશ થાય છે. વ્યાવસાયિક મનોભાર, મનોભારનો અર્થ અને વ્યાખ્યા,

મનોભારનો અર્થ, મનોભારના પ્રકારો, મનોભાર ઉત્પન્ન થવાના કારણો, સંસ્થા એ કાર્ય સાથે સંબંધિત પરિબળો. વ્યક્તિના ચોક્કસ લક્ષણો અને અનુભવો સાથે સંબંધિત પરિબળો, મનોભારનું નિયંત્રણ અને માનસિક સ્વાસ્થ્ય, મનોભારના પરિણામો, મનોભારને પહોંચવળવાની પ્રવિધિઓ, વ્યાવસાયિક મનોભાર, વ્યાવસાયિક મનોભારનાં કારણો, વ્યાવસાયિક મનોભારની બાબતમાં વૈયક્તિક તફાવતો, વ્યાવસાયિક મનોભારના પ્રકારો, સમાયોજન યોજનની વ્યાખ્યા, સમાયોજનની જરૂરિયાત, સમાયોજન એટલે શું ? સમાયોજનનું સ્વરૂપ અને સમસ્યા, સમાયોજન અને પ્રેરણા, સમાયોજનના લક્ષણો, સમાયોજનની સમસ્યા, સમાયોજનના ક્ષેત્રો તથા અગત્યના પદોની વ્યાખ્યા અને પ્રસ્તુત અભ્યાસના મહત્ત્વનો સમાવેશ થાય છે.

બીજા પ્રકરણમાં પૂર્વભૂમિકા, ઐતિહાસિક ભૂમિકા અને સંદર્ભ સાહિત્યની સમીક્ષાનો સમાવેશ કરેલ છે.

ત્રીજા પ્રકરણમાં પૂર્વભૂમિકા, સંશોધન સમસ્યા, હેતુઓ, ઉત્કલ્પનાઓ, પરિવર્ત્યો, નિદર્શ, સંશોધન યોજના, માહિતી એકત્રીકરણ, સંશોધનનાં સાધનો, આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ વગેરેનો સમાવેશ કરેલો છે.

ચોથા પ્રકરણમાં પૂર્વભૂમિકા, પ્રાપ્ત માહિતીનું આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ, અર્થઘટન અને ઉત્કલ્પના ચકાસણીનો સમાવેશ કરેલ છે.

પાંચમાં પ્રકરણમાં પૂર્વભૂમિકા, સંશોધન સારાંશ, સંશોધનના તારણો, મર્યાદાઓ તથા ભલામણોનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે.

અંતમાં, સંદર્ભસૂચિ, કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર તથા સામાજિક સમાયોજન તુલાઓના નમૂનાઓ મૂકવામાં આવેલ છે.

પ્રકરણ - 2

સંશોધન સાહિત્યની સમીક્ષા (Related Literature Review)

- 2.1 પ્રસ્તાવના
- 2.2 કાર્યસામેલગીરી અંગેના અભ્યાસો
- 2.3 વ્યાવસાયિક મનોભાર અંગેના અભ્યાસો
- 2.4 સામાજિક સમાયોજન અંગેના અભ્યાસો

પ્રકરણ - 2

સંશોધન સાહિત્યની સમીક્ષા (Related Literature Review)

2.1 પ્રસ્તાવના (Introduction) :

અગ્રવાલ જણાવે છે કે “સંબંધિત સાહિત્યનો અભ્યાસ સમસ્યાને વ્યાખ્યાયિત કરવા માટે અને તેની મર્યાદાઓ બાંધવા માટે ખૂબ જરૂરી છે.” તો બીજી બાજુ દેસાઈ અને દેસાઈ જણાવે છે કે “કોઈપણ સંશોધન શૂન્યાવકાશ નથી. બીજાઓની સંકલ્પનાઓ અને સિદ્ધાંતો આપણા માર્ગદર્શક બને છે.”

વિજ્ઞાનનો નિયમ છે કે જે વિષય અંગે અગાઉ કંઈક ખેડાણ થયું હોય તેનાથી જ નવું નવું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકાય. કોઈપણ સંશોધન શૂન્યમાંથી થતું નથી. પરંતુ ભૂતકાળમાં થયેલા સંશોધનમાંથી જ ઉદભવે છે. કોઈપણ સંશોધન અગાઉ થયેલા સંશોધનમાંથી પ્રાપ્ત થયેલા સિદ્ધાંતમાંથી કંઈક વધુ નવીન માહિતી મેળવવા માટે અથવા તો તે સિદ્ધાંતોની ફરી ચકાસણી માટે થતું હોય છે. પૂર્વ સંશોધનનું વાંચન એટલા માટે જરૂરી છે કે પ્રસ્તુત સંશોધનની વિભાવનાઓ અન્ય વિદ્વાનોએ આપેલા ખ્યાલની સ્પષ્ટતા થાય તેથી સંશોધકનો આ વિશેનો ખ્યાલ શુદ્ધ બની દૃઢ બને છે તેથી તે વધારે ચોકસાઈથી સંશોધન કરી શકે છે.

અગાઉ થયેલા સંશોધનનું બીજી અનેક રીતે મહત્ત્વ છે તેનાથી એક જ પ્રકારના સંશોધનનું પુનરાવર્તન થતું અટકાવી શકાય. તેમાંના ઉપેક્ષિત પરિવર્ત્યો અંગે જાણકારી મળી શકે છે. ઉપરાંત વિવિધ અભ્યાસીઓએ અપનાવેલ યોજનાઓ અંગે માહિતી મેળવીને સંશોધક પોતાની સંશોધન યોજના અંગે સારું એવું માર્ગદર્શન મેળવી શકે છે.

ભૂતપૂર્વ સંશોધનનું અધ્યયન ઉત્સાહી સંશોધકને નવાં ક્ષેત્રમાં કામ કરવાની સૂઝ, આવડત અને કૌશલ્ય બક્ષે છે. સંશોધકો વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિ આપી પ્રયોગશીલ બનાવે છે. સંશોધનકાર્યની અગત્યતા અને આવશ્યકતા વિશે સભાનતા કેળવવામાં પૂર્વે થયેલાં સંશોધનો મદદરૂપ થાય છે.

દિવસે દિવસે શિક્ષણ અને સંશોધનની ક્ષિતિજો વિસ્તરતી જાય છે. તે વ્યક્તિગત મટીને સામાજિક પ્રક્રિયાનું સ્વરૂપ લેતું જાય છે. પૂર્વે થયેલાં સંશોધનનો અભ્યાસ વ્યક્તિ અને સમષ્ટિના વિકાસને અનુકૂળ સંજોગોનું આયોજન અને નિર્માણ કરવામાં સહાયરૂપ બને છે.

ભૂતકાળમાં થયેલ સંશોધનોમાં સંદર્ભ સાહિત્યના અભ્યાસનું મહત્ત્વ એ છે કે બિનજરૂરી પુનરાવર્તન અટકાવી શકાય. ભૂતકાળમાં થયેલા સંબંધિત ક્ષેત્રના સંશોધનના સંદર્ભ સાહિત્યનો અભ્યાસ સંશોધકને નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણે મદદરૂપ બને છે.

- 1) સારી ઉત્કલ્પનાઓ બામંધવામાં ઉપયોગી નિવડે છે.
- 2) સંશોધનની ઉચ્ચ પદ્ધતિઓ વિશે માર્ગદર્શન આપે છે.
- 3) સમસ્યાના સ્વરૂપ વિશે આંતરદષ્ટિ જગાડે છે.
- 4) સમસ્યા સાથે સંબંધિત બાબતોનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરી શકાય છે.

સંશોધકે પસંદ કરેલી સમસ્યાના વિવિધ પાસાંઓનો ખ્યાલ આવે છે. એટલું જ નહીં પણ કયા પાસા બાકી છે અથવા તે સમસ્યા સાથે અન્ય પરિવર્ત્યોના પાસા કે નમૂનો લઈએ તો કેવા પરિણામ પ્રાપ્ત થશે તે પણ જાણી શકાય છે. સમસ્યા પસંદગીમાં કેવી મુશ્કેલીઓ આપે છે તેમની જાણ અગાઉથી થઈ જતાં સંશોધક તેના પ્રત્યે અગાઉથી સભાનપણે વિચારી શકે છે.

આમ, ટૂંકમાં સાહિત્યનું વિહંગાવલોકનથી પોતાની સંશોધન સમસ્યાને વધુ નજીકથી જોઈ શકે, તેને ઓળખી શકે અને આયોજન કરી શકે. આમ આ હેતુને લક્ષમાં રાખીને થયેલા સંશોધનોની ટૂંકમાં સમીક્ષા કરવાનો અહીં પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે.

2.2 કાર્યસામેલગીરી અંગેના અભ્યાસો :

2.2.1 હેતુ : બેંગલોર શહેરની રાષ્ટ્રીયકૃત બેંકના કર્મચારીઓનો અભ્યાસ કરવો.

સાધન : કુલ 114 બેંકના કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. તેમાં પ્રશ્નાવલી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં વ્યાવસાય ઘટકો તરીકે વ્યાવસાય સત્તા, વ્યાવસાય જવાબદારી, વ્યાવસાય પ્રતિષ્ઠા અને પુરસ્કારની અપેક્ષા અને મંજૂરી લેવામાં આવ્યા હતાં. જ્યારે કાર્ય-પ્રેરણા, કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાય સામેલગીરીને પરિણામ તરીકે લીધા હતાં. જેમાં પરિણામો નીચે પ્રમાણે છે.

તારણો :

- (1) વ્યાવસાય સંતોષની બાબતોમાં કલાર્કો અને ઓફીસરો વચ્ચે તેમજ સ્ત્રી અને પુરુષ કર્મચારી વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (2) વ્યાવસાય સામેલગીરીના પ્રત્યક્ષીકરણની બાબતમાં કલાર્ક અને ઓફીસરો વચ્ચે તેમજ સ્ત્રી-પુરુષ કર્મચારી વચ્ચે તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો.
- (3) વ્યાવસાય જવાબદારી સાર્થક રીતે વ્યાવસાય સામેલગીરી સાથે 0.01 કક્ષાએ સહસંબંધિત જોવા મળી હતી. પુરુષ કર્મચારીની બાબતમાં આ બંને વચ્ચે વિધાયક સંબંધ હતો. જ્યારે સ્ત્રી કર્મચારીમાં નિષેધક સંબંધ હતો.

2.2.2 હેતુ : જાહેર વિભાગમાં જુદા જુદા સ્તરના કર્મચારીઓની વ્યાવસાય સામેલગીરી અને

કાર્ય-પ્રેરણા વચ્ચેનો તુલનાત્મક અભ્યાસ.

- સિંધ હુસેન અને પેદક (1994)

નિદર્શ : દિલ્હીની સંસ્થામાંથી યદ્યચ્છ પદ્ધતિથી 86 કર્મચારીઓની પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

22 મેનેજર

26 સુપરવાઈઝરો

38 કામદારોને લેવામાં આવ્યા.

સાધનો : સીગ 1978 વ્યાવસાય સામેલગીરી તુલાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. માહિતી વિશ્લેષણ ડંકન રેન્જ ટેસ્ટ : ટી-ટેસ્ટ, સહસંબંધાંક પદ્ધતિ સહસંબંધાંક r -ની પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

તારણો : (1) સુપરવાઈઝરો અને કામદારો કરતાં મેનેજરોમાં વધારે વ્યાવસાય સામેલગીરી જોવા મળી હતી.

(2) મેનેજરોમાં વ્યાવસાયસામેલગીરી અને કાર્યપ્રેરણા વચ્ચે સાર્થક વિધાયક સંબંધ છે.

2.2.3 હેતુ : મેનેજરો, પર્યવેક્ષકો અને કર્મચારીઓની વ્યાવસાય સામેલગીરી અંગેનો મુખ્ય હેતુ હતો.

નિદર્શ : આ હેતુને ચકાસવા માટે મદ્રાસ શહેરની ઔદ્યોગિક સંસ્થામાંથી 20 મેનેજરો, 26 પર્યવેક્ષકો અને 30 કર્મચારીઓની યદ્યચ્છ નિદર્શની પદ્ધતિથી પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

સાધનો : લોધાલ અને કેજનરની વ્યાવસાય સામેલગીરી તુલા વડે માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવી છે.

તારણો : (1) હોદ્દાની બઢતી સાથે વ્યાવસાય સામેલગીરીમાં પણ વધારો જોવા મળે છે.

(2) મેનેજર, પર્યવેક્ષક અને કામદારોની વ્યાવસાય સામેલગીરીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.

2.2.4 હેતુ : મેનેજરો પર્યવેક્ષકો અને કર્મચારીઓમાં રહેલ વ્યાવસાય સામેલગીરી અને કાર્યપ્રેરણા ઉપર તેની વિવિધ શ્રેણી મુજબ રહેલ તફાવતનું માપન કરવાનો હતો.

નિદર્શ : સંશોધકે વેરાવળ શહેરની ઈન્ડિયન રેયોન નામની ખાનગી ક્ષેત્રની ઔદ્યોગિક સંસ્થાના 50 મેનેજરો, 50 પર્યવેક્ષકો અને 50 કર્મચારીઓનો કુલ નિદર્શ પસંદ કરેલો.

સાધનો : વ્યાવસાય સામેલગીરીના માપન માટે લોધાલ અને કેજનર (1965) દ્વારા તુલા અને કાર્યપ્રેરણા માટે શ્રીવાસ્તવ (1982) રચિત કાર્યપ્રેરણા સૂચિનો ઉપયોગ કરેલો.

- તારણો :** (1) પર્યવેક્ષકો કરતાં મેનેજરોમાં વ્યાવસાય સામેલગીરીનું પ્રમાણ સાર્થક રીતે ઊંચું જોવા મળ્યું છે.
- (2) કામદારો કરતાં મેનેજરોમાં વ્યાવસાય સામેલગીરીનું પ્રમાણ સાર્થક રીતે ઊંચું જોવા મળ્યું હતું.
- (3) પર્યવેક્ષકો અને કર્મચારીઓ વચ્ચે વ્યાવસાય સામેલગીરીની બાબતમાં અર્થસૂચક તફાવત જોવા મળતો નથી.

2.2.5 હેતુ : ભારતની મોટી વ્યાપારી સંસ્થામાં કાર્ય કરતા કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાય સામેલગીરીનું માપન. - *અનથરામન આર. એમ. અને સરાહજોનનો અભ્યાસ.*

નિદર્શ : તેમણે ભારતની મોટી વેપારી સંસ્થામાંથી નમૂનો પસંદ કર્યો હતો. આંતર પ્રોજેક્ટ ભૂલ નિવારવા માટે નિદર્શ ફક્ત એક જ સંસ્થામાંથી લેવામાં આવેલ. આશરે 16 મેનેજરો, 35 સુપરવાઈઝર અને 80 કામદારોનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો. જેમાં મેનેજરની ઉંમર 35 થી 60 વચ્ચે હોય, સુપરવાઈઝરોની ઉંમર 25 થી 56 વચ્ચે અને કામદારોની ઉંમર 27 થી 54 વર્ષ સુધીની હતી.

સાધનો : કાર્ય સામેલગીરી તુલા : લોધાલ અને કેજનર (1955) રચિત તુલા જેમાં 20 વિગતોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

- પરિણામો :** (1) સુપરવાઈઝરો અને કામદારો કરતાં મેનેજરોમાં વ્યાવસાય સામેલગીરી વિશેષ જણાય.
- (2) સુપરવાઈઝરોમાં કામદારો કરતાં વધુ વ્યાવસાય સામેલગીરી જોવા મળેલી અને તેમના વચ્ચેનો તફાવત અર્થસૂચક જણાયા હતા.
- (3) વ્યક્તિની ઉંમર તેની વ્યાવસાય સામેલગીરી સાથે હકારાત્મક સહસંબંધ ધરાવે છે જે અર્થસૂચક છે.
- (4) મેનેજર, સુપરવાઈઝર અને કામદારોની નોકરીનો ગાળો વ્યાવસાય સામેલગીરી સાથે ખૂબ અર્થસૂચક સહસંબંધ ધરાવે છે.
- (5) મેનેજર અને સુપરવાઈઝરોના કિસ્સામાં પણ વ્યાવસાય સામેલગીરીની સાથે હકારાત્મક સહસંબંધ ધરાવે છે.

ઉપરોક્ત પરિણામો શુલર (1975), ગેરીન (1960), મેનહેમ (1975)ના અભ્યાસને પૃષ્ઠિ આપે છે.

2.2.6 હેતુ : બોમ્બેની બે એરલાઈન્સ સંસ્થાઓના મધ્યમ સ્તરના એકઝીક્યુટીવોનો વ્યાવસાય સામેલગીરી, કાર્યવાતાવરણ, સંગઠન, પ્રતિબદ્ધતા અને પ્રોફેશનલ પ્રતિબદ્ધતાનો અભ્યાસ. - *સિંહા અને પાંડે*.

નિદર્શ : એક સંસ્થામાંથી 49 એન્જનીયરો અને બીજી સંસ્થામાંથી 33 એન્જનીયરોની યદ્યદ્ધ સ્તરીકૃત પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

સાધનો : કાર્યવાતાવરણ તુલા, સંસ્થાકીય તુલા, વ્યાવસાય સામેલગીરી તુલા, સંગઠન પ્રતિબદ્ધતા તુલા, પ્રોફેશનલ પ્રતિબદ્ધતા તુલા. સહસંબંધ અને ટી-કસોટી દ્વારા આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

તારણો : (1) બંને સંસ્થાના કર્મચારીઓ વ્યાવસાય સામેલગીરી અને પ્રોફેશનલ પ્રતિબદ્ધતાની બાબતમાં પણ સાર્થક રીતે જુદા પડતા ન હતા.
(2) સંસ્થાકીય નિષ્ઠા અને વ્યાવસાય સામેલગીરીનો વ્યાવસાયના વાતાવરણના વિવિધ પાસાઓ સાથે સાર્થક રીતે વિધાયક સહસંબંધો જોવા મળ્યા હતા.

2.2.7 હેતુ : ભ્રમિત વ્યક્તિત્વના લક્ષણો અને અતિકાર્યશીલ રહેતા વ્યક્તિઓમાં વ્યાવસાય સામેલગીરીનો અભ્યાસ. - *પ્રિટર ઈ. મુરુક*

આ અભ્યાસમાં સંચાલક વિભાગ : કેન્સાસ સ્ટેટ યુનિવર્સિટી, USA.

આ અભ્યાસમાં ભ્રમિત વ્યક્તિત્વ ધરાવનાર વ્યક્તિ અને અતિકાર્યશીલ વ્યક્તિમાં વ્યાવસાય સામેલગીરીનું પ્રમાણ કેટલું હોય છે તે માટે આ અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો છે. ભ્રમિત વ્યક્તિત્વ અને કાર્યશીલ વર્તનો બંને બહુ પરિમાણીય પરિવર્ત્ય છે. ભ્રમિત વ્યક્તિત્વના છ વિશિષ્ટ લક્ષણોનો સમાવેશ આ અભ્યાસમાં કરવામાં આવ્યો છે. (1) જિદ્દીપણું (2) શીસ્તબદ્ધતા (3) કરકસરયુક્ત (4) ખંતયુક્ત (5) જડતાયુક્ત (6) અધિ અહ્મ.

કાર્યશીલતાના બે વર્તણૂંક ઘટકો હોય છે. “બિનજરૂરી કાર્ય પ્રવૃત્તિમાં જોડાયેલ રહેવાનું વલણ અને અન્યના કામમાં કાર્યશીલ રીતે હસ્તક્ષેપ કરવો.” આ અભ્યાસમાં ઉચ્ચત્તરીય કાર્યસામેલગીરીમાં જિદ્દીપણું, શીસ્તબદ્ધતા, જડતા અને અધિઅહ્મનાં લક્ષણો ઉચ્ચઆંક સાથે બિનજરૂરી કાર્યમાં જોડવાના વલણમાં ઉચ્ચઆંક તરફ દોરી જાય છે.

નિદર્શ : આ અભ્યાસમાં યદ્યદ્ધ નિદર્શની પસંદગી કરવામાં આવી હતી. તેમાં 278 કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

સાધનો : કાર્યશીલતાનો સ્કેલ મુદ્રક અને નોટન દ્વારા 2001 માં વિકસિત કરવામાં આવ્યું છે. જ્યારે ભ્રમિત વ્યક્તિત્વના લક્ષણોમાં પણ આ સ્કેલનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

તારણો : (1) કાર્યસામેલગીરીમાં ખંતયુક્ત ભ્રમિત લક્ષણો સાથે હકારાત્મક અને મજબૂત રીતે સહસંબંધ ધરાવે છે. ($r = 0.44$, $P = 0.001$)

(2) બિનજરૂરી કાર્યશીલતાનાં માપનમાં પણ હકારાત્મક સંબંધ ધરાવે છે. ($r = 0.22$, $P = 0.001$)

2.2.8 હેતુ : પુરુષ શિક્ષકો અને મહિલા શિક્ષકોની કાર્યપ્રેરણા અને વ્યાવસાય સામેલગીરીને અનુલક્ષીને અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. - **એ. કે. શ્રીવાસ્તવ**

સાધનો : વ્યાવસાય સામેલગીરી તુલાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

તારણો : (1) પુરુષ શિક્ષકો, મહિલા શિક્ષકો કરતાં વધુ વ્યાવસાય સામેલગીરી અનુભવે છે. તેમનામાં ઉચ્ચકાર્ય પ્રેરણા હોય છે.

(2) આ અભ્યાસમાં શિક્ષકોની કાર્યપ્રેરણા અને સામેલગીરી વચ્ચે વિધાયક સહસંબંધ જોવા મળે છે.

2.2.9 શીર્ષક : કાર્યસામેલગીરી અને કાર્યસમાયોજનનો સર્વેક્ષણાત્મક એક અભ્યાસ.”

સંશોધક: હેક મેન્ડ અને ઓલ્ડહેમ

વર્ષ : 1980

તારણો : (1) કાર્યમાં જરૂરી ક્રિયાઓની અને કુશળતાઓની વિવિધતા

(2) કાર્યમાં અસંગત કાર્યની અર્થસૂચકતા અને મહત્ત્વ.

(3) કાર્યમાં સ્વાયત્તાનું પ્રમાણ

(4) કાર્યમાં નિવર્તનને મળતી પ્રતિપુષ્ટિનું પ્રમાણ

(5) કાર્ય સાથેના તાદાત્મ્યની માત્રા.

ઉપરોક્ત પાંચ પાંસાઓનો કાર્યસમાયોજન સાથે ઊંચો પ્રાપ્તિ પ્રાપ્ત થયો છે.

2.2.10 શીર્ષક : “સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના શૈક્ષણિક અને બિનશૈક્ષણિક કર્મચારીઓની વ્યાવસાય સામેલગીરી એક સર્વેક્ષણાત્મક અભ્યાસ.”

સંશોધક: મનોવિજ્ઞાન ભવનના વિદ્યાર્થીઓ

વર્ષ : 2007

નિદર્શ : (1) સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના વિવિધ ભવનોમાં ફરજ બજાવતા વિવિધ શૈક્ષણિક તેમજ બિનશૈક્ષણિક કર્મચારીઓને અહીં નિદર્શ તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા છે.

સાધનો : કાર્યસામેલગીરી તુલા (લાઘેલ અને કેજનર રચિત તુલા)

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ : F-test (ANOVA)

તારણો : ☆ શૈક્ષણિક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાય સામેલગીરી

- (1) લેકચરરોમાં વ્યાવસાય સામેલગીરીની બાબતમાં જાતીય તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (2) રીડરોની વ્યાવસાય સામેલગીરીની બાબતમાં પુરુષ રીડરોમાં વ્યાવસાય સામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે.
- (3) પ્રોફેસરોની વ્યાવસાય સામેલગીરીમાં સ્ત્રી-પ્રોફેસરોમાં વ્યાવસાય સામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે.

☆ બિનશૈક્ષણિક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાય સામેલગીરી

- (1) પટ્ટાવાળાની વ્યાવસાય સામેલગીરીમાં પુરુષ પટ્ટાવાળામાં વ્યાવસાય સામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે.
- (2) ક્લાર્કોની વ્યાવસાય સામેલગીરીની બાબતોમાં કોઈ જાતીય તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (3) ઓફીસરોની વ્યાવસાય સામેલગીરીની બાબતમાં પુરુષ ઓફીસરોમાં વ્યાવસાય સામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે.

2.2.11 શીર્ષક : “મધ્યમ કક્ષાની હોટલના કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર, વ્યાવસાયિક સંતોષ અને કાર્યસામેલગીરી અંગેનો અભ્યાસ.”

સંશોધક: સફીખાન અને પૂજા

વર્ષ : 1992

નિદર્શ : પ્રસ્તુત સંશોધનમાં મધ્યમકક્ષાની હોટલના 50 મેનેજરો (22 થી 36 વર્ષ વયેના)ને નિદર્શ તરીકે પસંદ કર્યા હતાં.

સાધનો : 1. કાર્ય મનોભાર તુલા

2. કાર્ય સંતોષ તુલા

3. કાર્ય સામેલગીરી તુલા

માહિતી વિશ્લેષણ : 1. ‘ટી’ કસોટી

2. સહસંબંધ

તારણો : (1) જાતિ, વૈવાહિક દરજ્જો, શિક્ષણ, અનુભવ વગેરેનો વ્યાવસાયિક તાણ અને વ્યાવસાયિક સંતોષ સાથે નકારાત્મક સંબંધ જોવા મળ્યો છે.

(2) વ્યાવસાયિક તાણ અને કાર્યસામેલગીરી વચ્ચે પણ નકારાત્મક સંબંધ જોવા મળ્યો છે.

(3) ઊંચી કાર્યસામેલગીરી ધરાવતા જૂથમાં નીચી કાર્યસામેલગીરી ધરાવતા જૂથ કરતા વ્યાવસાય સંતોષ વધારે જોવા મળે છે.

2.2.12 શીર્ષક : “જાહેર અને ખાનગી ક્ષેત્રના કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર, સંસ્થાકીય સ્વાસ્થ્ય, સંગઠન પ્રતિબદ્ધતા અને વ્યાવસાયિક સામેલગીરીનો એક અભ્યાસ.”

સંશોધક: ડઢાણીયા

વર્ષ : 1998

નિદર્શ : પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વડોદરા શહેર અને તેની આજુબાજુના વિસ્તારમાં આવેલી આઠ જાહેર ક્ષેત્રની અને 10 ખાનગી ક્ષેત્રની કંપનીમાંથી સ્તરીકૃત યદચ્છ પદ્ધતિથી 210 નિદર્શ પાત્રોની પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

સાધનો : 1. વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલા
2. સંસ્થાકીય સ્વાસ્થ્ય પુલા
3. સંગઠન પ્રતિબદ્ધતા
4. વ્યાવસાયિક સામેલગીરી તુલા

માહિતી વિશ્લેષણ : 1. વિચરણ પૃથક્કરણ
2. ટી-ગુણોત્તર
3. સહસંબંધક

તારણો : (1) વ્યાવસાયિક મનોભાર પર સંસ્થાનો પ્રકાર અને કર્મચારીના હોદ્દાની સાર્થક અસર છે. જ્યારે સાંસ્કૃતિક પરિબલની કોઈ અસર નથી.
(2) વ્યક્તિના સંસ્થાકીય સ્વાસ્થ્યના પ્રત્યક્ષીકરણ પર સંસ્થાના પ્રકારની કોઈ સાર્થક અસર પડતી નથી.
(3) સંસ્થાના પ્રકારની સંગઠન પ્રતિબદ્ધતા પર કોઈ અસર જોવા મળતી નથી.
(4) વ્યાવસાયિક સામેલગીરીની બાબતમાં જાહેર અને ખાનગી ક્ષેત્રના કર્મચારીઓમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

2.3 વ્યાવસાયિક મનોભાર અંગે પૂર્વે થયેલાં અભ્યાસો :

2.3.1 શીર્ષક : “મનોભાર અને કુટુંબના પ્રકાર વચ્ચેના સંબંધ અંગેનો એક અભ્યાસ.” (અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ)

સંશોધક: શ્રી પ્રીતકમલ અને જૈન

વર્ષ : 1986

નિદર્શ : અહીં 30 સંયુક્ત કુટુંબના અને 30 વિભક્ત કુટુંબના એમ કુલ 60 પુખ્ત પુરુષોનો નમૂનામાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

સાધનો : 1. આંતરવૈયક્તિક આધાર મૂલ્યાંકન યાદીની તુલા
2. મનોભાર તુલા
3. ગોલ્ડબર્ગની સામાન્ય સ્વાસ્થ્ય પ્રશ્નાવલી

માહિતીવિશ્લેષણ: અહીં માહિતીનું આંકડાકીય વિશ્લેષણ ‘ટી’ કસોટીની મદદથી કરવામાં આવ્યું હતું.

તારણો : (1) સંયુક્ત કુટુંબમાં ઓછો મનોભાર અને વિભક્ત કુટુંબમાં વધુ મનોભાર જોવા મળ્યો.
(2) સંયુક્ત કુટુંબમાં વ્યક્તિને વધારે સામાજિક સહારો મળતો હોવાથી મનોભારનું પ્રમાણ ઘટે છે.

2.3.2 શીર્ષક : “ પરિચારિકાઓના મનોભારનો એક અભ્યાસ.” (અપ્રકાશિત લઘુશોધ નિબંધ, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી)

સંશોધક: કોટક

વર્ષ : 1993

નિદર્શ : અહીં રાજકોટ શહેરની વિવિધ હોસ્પિટલોમાંથી કુલ 240 પરિચારિકાઓને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.

સાધનો : 1. વ્યક્તિગત માહિતીપત્રક
2. મનોભાર સૂચિ

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ : અહીં માહિતીનું આંકડાકીય વિશ્લેષણ ‘ટી’ કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

તારણો : (1) સરકારી અને ખાનગી હોસ્પિટલોમાં ફરજ બજાવતી પરિચારિકાઓનો મનોભારમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો.
(2) આવક જૂથો અને મનોભારના પ્રમાણ વચ્ચે વિધાયક સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો.
(3) લગ્ન દરજ્જો, કુટુંબનું કદ, ગ્રામ્ય કે શહેરી વિસ્તાર અને અનુભવના પ્રમાણની મનોભાર ઉપર કોઈ અસર જોવા મળતી નથી.

2.3.3 શીર્ષક : “કોલેજના શિક્ષકોનો સામાજિક આર્થિક દરજ્જો મનોભાર અને વ્યાવસાય સંતોષનો એક અભ્યાસ.” (લઘુશોધ નિબંધ, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ)

સંશોધક: સુરેલીયા

વર્ષ : 1994

નિદર્શ : અહીં રાજકોટ અને જામનગરની કોલેજોની વિવિધ વિદ્યાશાખાઓના કુલ 220 પ્રાધ્યાપકોનો નમૂનામાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં 115 સ્ત્રી-પ્રાધ્યાપકો અને 105 પુરુષ પ્રાધ્યાપકોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

સાધનો : 1. સામાજિક-આર્થિક દરજ્જા માપદંડ
2. કોલેજ શિક્ષક મનોભારસૂચિ
3. બ્રેફિલ્ડ રોથ વ્યાવસાય સંતોષ તુલા

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

1. વિચરણ પૃથક્કરણ
2. 'ટી' કસોટી અને
3. સહસંબંધ કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

તારણો : (1) મનોભારનાં પ્રમાણને સ્ત્રી કે પુરુષ હોવાની સ્થિતિ અસર કરે છે.
(2) મનોભારના પ્રમાણ ઉપર આવક અને વયની સંયુક્ત અસર જોવા મળે છે.
(3). મનોભારના પ્રમાણ ઉપર જાતિ અને વયની સંયુક્ત અસર જોવા મળે છે.
(4) મનોભાર અને વ્યાવસાય સંતોષ વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળ્યો નથી.

2.3.4 શીર્ષક : “મનોભાર અને માનસિક સ્વાસ્થ્ય અંગેનો એક અભ્યાસ.”

સંશોધક: પટનાયક, મિશ્રા અને મિશ્રા

વર્ષ : 1993

નિદર્શ : ઉત્પાદન કરનાર તેમજ સર્વિસ યુનિટોમાંથી 50 સુપરવાઈઝર્સ તેમજ 50 અધિકારીઓને યદ્યથા નિદર્શ પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં કરવામાં આવ્યા હતાં.

સાધનો : 1. હેલ્પનેશ પ્રશ્નાવલિ
2. કાર્યદબાણ પ્રશ્નાવલી
3. માનસિક સ્વાસ્થ્ય પ્રશ્નાવલી
4. સંગઠન પ્રતિબદ્ધતા પ્રશ્નાવલી

તારણો : (1) સુપરવાઈઝર્સમાં હેલ્પનેસની અનુભૂતિ, માનસિક સ્વાસ્થ્યની સમસ્યાઓ, કાર્ય દબાણ વધારે પ્રમાણમાં અને સંગઠન પ્રતિબદ્ધતા વધારે પ્રમાણમાં જોવા મળી હતી.

(2) ઉત્પાદન કરનારા સુપરવાઈઝર્સમાં હેલ્થનેસની અનુભૂતિ અને માનસિક સ્વાસ્થ્યની સમસ્યાઓ સૌથી વધુ પ્રમાણમાં તેમજ સંગઠન પ્રતિબદ્ધતા સૌથી ઓછા પ્રમાણમાં જોવા મળી હતી. સર્વિસ યુનિટોના અધિકારીઓમાં હેલ્થલેસનેસ તથા માનસિક સ્વાસ્થ્યની સમસ્યા સૌથી ઓછા પ્રમાણમાં જોવા મળી હતી.

2.3.5 શીર્ષક : “કાપડ મિલમાં કામ કરતા કર્મચારીઓનો વ્યાવસાયિક મનોભાર, કાર્યસંતોષ અને વ્યક્તિત્વ લક્ષણોના સંબંધોના સંદર્ભમાં એક અભ્યાસ.” -લઘુશોધ નિબંધ, સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી)

સંશોધક: શ્રી વી. એફ. પટેલ

વર્ષ : 1987

નિદર્શ : ગુજરાતમાં આવેલ જુદા જુદા પ્રકારની કાપડ મિલોમાં કામ કરતાં કર્મચારીઓમાંથી 10 વર્ષથી ઓછો અને 10 વર્ષથી વધુ અનુભવ ધરાવતા 180 કર્મચારીઓને યાદચ્છિક પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

સાધનો : 1. કાર્યસંતોષ તુલા (સી. એન. દફતુઆર)
2. વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલા (શ્રીવાસ્તવ અને સિંઘ)
3. વ્યક્તિત્વ મનોભાર તુલા (પ્રભાકર અને સિંઘ)

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

1. વિચરણ પૃથક્કરણ (ANOVA)
2. કાઈ-સ્કવેર (વર્ગ)

તારણો : (1) જુદી જુદી કાપડમિલોમાં કામ કરતા કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભારના સંદર્ભમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
(2) વ્યાવસાયિક મનોભારના સંદર્ભમાં ભૂમિકાની અસર જોવા મળતી નથી.
(3) અનુભવી વ્યાવસાયિક મનોભાર પર કોઈ અસર જોવા મળતી નથી.

2.3.6 શીર્ષક : “મનોભાર હેઠળના સ્ત્રી અને પુરુષ વહીવટદારોનો તુલનાત્મક અભ્યાસ.”

સંશોધક: આદિત્ય સૌમી મિત્રા અને અરુણ કે. સેન.

વર્ષ : 1997

નિદર્શ : સરકાર હસ્તક નિગમમાં સેવા આપતા મધ્યમકક્ષાના 80 સ્ત્રી અને 80 પુરુષ વહીવટદારોને યાદચ્છિક નિદર્શ પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

સાધનો : 1. સંગઠનાત્મક ભૂમિકા મનોભાર માપન તુલા (પરીખ- 1983)

2. વ્યાવસાયિક દ્વિધા માપન તુલા (શ્રીવાસ્તવ અને સિંહા-1977)
3. જાતીય ભૂમિકા તુલા (બેમ-1981)

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

1. ‘ટી’ કસોટી
2. પ્રમાણ વિચલન

તારણો : (1) પુરુષો અને સ્ત્રી વહીવટદારો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો.

(2) ભૂમિકાલક્ષી મનોભારના કાર્યની ચિંતા, જાતીય ભૂમિકા પ્રદાનમાં સ્ત્રી અને પુરુષ વહીવટદારોમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો.

(3) સામાજિકરણની ભાત વ્યક્તિની જાતીય ભૂમિકાને અસર કરતી જોવા મળે છે.

2.3.7 શીર્ષક : “વ્યાવસાયિક મનોભાર, સલામતી-અસલામતી અને કાર્ય સામેલગીરીના સંદર્ભમાં પ્રથમ કક્ષાના ઔદ્યોગિક સુપરવાઈઝરોનો એક અભ્યાસ.”

સંશોધક: સીધ એ. પી. અને સીધ એચ. સી.

વર્ષ : 1984

નિદર્શ : ઉત્તરપ્રદેશની સ્પિનિંગ મિલમાંથી 150 પ્રથમ કક્ષાના સુપરવાઈઝરોને યદ્યથા પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

સાધનો : 1. વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલા (શ્રી વાસ્તવ અને સીધ, 1981)

2. સલામતી-અસલામતી તુલા (અનસારી-1964)

3. કાર્યસામેલગીરી તુલા (કપુર અને સીધ-1978)

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

1. ‘F’ કસોટી
2. સહસંબંધાક

તારણો : (1) વ્યાવસાયિક મનોભાર અને કાર્યસામેલગીરી વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળ્યો હતો.

(2) જ્યારે વ્યાવસાયિક મનોભારમાં ઘટાડો જોવા મળ્યો ત્યારે કાર્યસામેલગીરીમાં પણ ઘટાડો થયો.

(3) ઔદ્યોગિક સુપરવાઈઝરોમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર કાર્યસામેલગીરીને અસર કરે છે

(4) સલામતી-અસલામતીને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચે નિષેધક અને સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળ્યો.

2.3.8 શીર્ષક : “કાર્ય મનોભારના તફાવતની બાબતમાં સ્ત્રી અને પુરુષ વહીવટદારો.”

સંશોધક: પી. આર. પોહવાલ

વર્ષ : 1992

નિદર્શ : કેરલ રાજ્યના અરનાકુલમ જિલ્લાની વિવિધ સંસ્થાઓમાંથી 80 પ્રથમ કક્ષાના વહીવટદારો પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. જેમાંથી 40 પુરુષો અને 40 સ્ત્રીઓ કે જેમની ઉંમર 25 થી 45 વર્ષની હતી તેવા પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

સાધનો : 1. કાર્યમનોભાર તુલા (સી.એ. હીગ્ગન્સ,1991)

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

1. ‘t’ કસોટી
2. ‘એફ’ કસોટી (ANOVA)

તારણો : (1) પુરુષ વહીવટદારો કરતા સ્ત્રી વહીવટદારોમાં વધારે મનોભાર જોવા મળ્યો. પરંતુ વધારે વય ધરાવતા સ્ત્રી-પુરુષ વહીવટદારોમાં જાતીય તફાવત જોવા મળ્યો નથી.

(2) જાતીય તફાવત અને વય તફાવતને લઈને મનોભાર જોવા મળે છે.

2.3.9 શીર્ષક : “કાર્યસંતોષ, ઉત્પાદકતા, ધંધાકીય દબાણ અને ધંધાકીય આબોહવા વિશે એક અભ્યાસ.”

સંશોધક: સ્મિથ અને ગીલબ્રેથ

વર્ષ : 1974

નિદર્શ : આ અભ્યાસમાં 200 સુપરવાઈઝરો અને ઉપરી અધિકારીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

- સાધનો :** 1. કાર્યસંતોષ સ્કેલ
2. ધંધાકીય દબાણનો સ્કેલ
 3. ધંધાકીય આબોહવાનો સ્કેલ

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

1. અહીં માહિતીનું આંકડાકીય વિશ્લેષણ સહસંબંધાંક કસોટીની મદદથી કરવામાં આવ્યું.

તારણો : પરિણામોમાં જોવા મળ્યું છે કે ધંધાકીય આબોહવા અને કાર્યસંતોષ સાથે ઊંચા વિધાયક સહસંબંધ રહેલો છે (0.84) તેમજ કાર્યસંતોષ અને ધંધાકીય દબાણ

વચ્ચે નકારાત્મક સહસંબંધ રહેલો છે (-0.74). ટૂંકમાં કાર્યસંતોષ સાથે આ પરિબળો સંકળાયેલા હોય છે એ ઉપરોક્ત અભ્યાસ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે.

2.3.10 શીર્ષક : “સરકારી અને ખાનગી ક્ષેત્રના કોમ્પ્યુટર કર્મચારીઓના માનસિક સ્વાસ્થ્ય અને મનોભારનો અભ્યાસ.”

સંશોધક: ડોબરીયા રંજન બી.

વર્ષ : 2007

નિદર્શ : કોમ્પ્યુટર ક્ષેત્રના કર્મચારીઓમાં 30 સરકારી કર્મચારીઓ અને 30 ખાનગી કર્મચારીઓને નિદર્શ તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા.

સાધનો : 1. માનસિક સ્વાસ્થ્ય તુલા (ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ અને ગીતા આર. ગીડા રચિત સ્કેલ)
2. મનોભાર તુલા (શ્રીવાસ્તવ અને સીધ, 1981)

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

‘ટી’ ટેસ્ટ પદ્ધતિ

તારણો : 1. સરકારી અને ખાનગી સંસ્થામાં કોમ્પ્યુટરના કર્મચારીઓના મનોભારમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.
2. સરકારી અને ખાનગી સંસ્થામાં કોમ્પ્યુટરના કર્મચારીઓમાં માનસિક સ્વાસ્થ્યમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.

2.3.11 શીર્ષક : “સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારનો અભ્યાસ.”

સંશોધક: ડૉ. સુમન વૈષ્ણવ અને મેહુલ રાઠોડ, ભાવનગર યુનિવર્સિટી, ભાવનગર

વર્ષ : ફેબ્રુઆરી - 2007

નિદર્શ : સરકારી શાળામાં અભ્યાસ કરાવતા 60 શિક્ષકો અને ખાનગી શાળામાં અભ્યાસ કરતા 60 શિક્ષકોને અહીં નિદર્શ તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

સાધનો : વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલા (ડૉ. એ.કે. શ્રીવાસ્તવ અને ડૉ. એ.પી. સીધ રચિત તુલા)

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

‘ટી’ ટેસ્ટ પદ્ધતિ

તારણો : 1. જાતીય પરિવર્ત્યમાં વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ નથી.

2. સંસ્થાકીય પરિવર્તોમાં વ્યાવસાયિક મનોભારમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ છે.
3. સરકારી શાળાના કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર ઓછો જોવા મળે છે.
4. ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર વધુ જોવા મળે છે.

2.3.12 શીર્ષક : “વિધાયક પદ્ધતિ : મનોભાર વ્યવસ્થાપન.”

સંશોધક: ડૉ. હેમલતા નતાસણ અને અની મી. ધારા શાહ-કોઈમ્બતૂર.

વર્ષ : 2004

નિદર્શ : કોઈમ્બતૂરના છઠ્ઠા ધોરણમાં અભ્યાસ કરાવતી સ્ત્રી-શિક્ષિકાઓના મનોભાર વ્યવસ્થાપન કરવા માટે વિધાયક પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો. સ્ત્રીઓના બે ગૃપ પાડવામાં આવ્યા.(1) પ્રાયોગિક જૂથ અને (2) નિયંત્રિત જૂથ. આ બંને જૂથોનો છ સેસન્સ બે અઠવાડિયા સુધી લેવામાં આવ્યા. જેમાં સ્ત્રી-કર્મચારીઓને મનોભારના વ્યવસ્થાપન માટેની વિધાયક પદ્ધતિઓ શીખવવામાં આવી.

- તારણો :**
1. વધુ પડતા ગૃપોમાં મનોભારની સ્થિતિમાં માથાનો દુઃખાવો, સામાન્ય નબળાઈ તેમજ નિષેધ આવેગોનો સામનો, ચિંતા વગેરે અનુભવતા હતા.
 2. મનોભારના વ્યવસ્થાપન બાદ પ્રાયોગિક જૂથમાં મનોભારને ઓછો કરી શકાયો તેમજ આવેગોની અનુભૂતિમાં સુધારો જોવા મળ્યો.
 3. નિયંત્રિત જૂથમાં મનોભારયુક્ત સ્થિતિમાં ઓછો સુધારો અને આવેગોનો બદલાવ લાવી શકાયો નહીં.

2.3.13 શીર્ષક : “રોજિંદો મનોભાર, ચિંતા, ટાઈપ-એ વર્તન અને વ્યક્તિગત કાર્યક્ષમતા તફાવત એક અભ્યાસ.”

સંશોધક: પટીયાજ અને સીધ

વર્ષ : 1996

નિદર્શ : અધ્યાપકો, કર્મચારીઓ અને નર્સો એમ કુલ 105 વ્યાવસાયી અને 75 ગૃહિણીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ :

સહસંબંધ, મધ્યક, પ્રમાણ વિચલન અને ટી-કસોટી.

તારણો : વ્યાવસાયિક અને ગૃહિણીઓમાં રોજિંદા મનોભારમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.

2.3.14 શીર્ષક : “શિક્ષકોમાં જીવન મનોભાર અને તેને પહોંચી વળવાની રીત એક અભ્યાસ.”

સંશોધક: શાહ અને મિશ્રા

વર્ષ : 1995

નિદર્શ : કોલેજના શિક્ષકોમાં મનોભાર અને તેનો સામનો કરવાની રીતોના સંબંધ વચ્ચે જાતિગત તફાવત માપવા માટે 120 પુરુષ અને 120 સ્ત્રી શિક્ષકોનો નિદર્શ તરીકે સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

તારણો : 1. સ્ત્રીઓએ કાર્ય અને સામાજિક બાબતો અંગે મનોભાર અનુભવ્યો હતો.

2. મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવા માટે તૈયાર એવા પુરુષોમાં મનોભાર સંબંધી કાર્ય નિષેધાત્મક રીતે જોડાયેલું હતું.

3. સ્ત્રીઓના કૌટુંબિક મનોભારને અપેક્ષા સાથે તેમજ સમાજ સાથે સંબંધિત મનોભારનો સ્વ-નિંદા સાથે સહસંબંધ જોવા મળ્યો.

2.3.15 શીર્ષક : “બેંક કર્મચારીઓના કાર્યસંતોષ અને વ્યાવસાયિક મનોભારનો મનોવૈજ્ઞાનિક અને સામાજિક પરિવર્તોના સંદર્ભમાં અભ્યાસ.”

સંશોધક: પટેલ એમ. કે.

વર્ષ : 1993

નિદર્શ : અહીં ઉત્તર ગુજરાતમાં આવેલ રાષ્ટ્રીયકૃત અને સહકારી બેંક કર્મચારીઓમાંથી 480 બેંક કર્મચારીઓનો નિદર્શમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

સાધનો : 1. વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલા

2. કાર્યસંતોષ તુલા

માહિતીવિશ્લેષણ: ‘F’ ટેસ્ટ (ANOVA)

તારણો: 1. સહકારી બેંક કર્મચારીઓ કરતા રાષ્ટ્રીયકૃત બેંક કર્મચારી વધારે વ્યાવસાયિક મનોભાર અનુભવે છે.

2. કલાર્ક કક્ષાના કર્મચારીઓ કરતાં ઓફીસર કક્ષાના કર્મચારીઓ વધારે વ્યાવસાયિક મનોભાર અનુભવે છે.

3. પાંચ વર્ષથી ઓછા અને ત્રીસ વર્ષથી વધુ અનુભવવાળા બેંક કર્મચારીઓ વચ્ચે મનોભારના સંદર્ભમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

4. સ્નાતક અને તેનાથી વધુ અભ્યાસ કરેલ કર્મચારીઓ વચ્ચે વ્યાવસાયિક મનોભારના સંદર્ભે કોઈ સાર્થક તફાવત નથી.

2.3.16 શીર્ષક : “વ્યાવસાયિક મનોભાર અને તેની અસરોના સંબંધમાં પરિવર્તક ચલ તરીકે હોદ્દો.”

સંશોધક: જગદીશ અને રાકેશ પ્રતાપસિંઘ

વર્ષ : 1997

હેતુ : પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ વ્યાવસાયિક મનોભાર અને તેની અસરોના સંબંધમાં પરિવર્તક ચલ તરીકે હોદ્દાને કેન્દ્રમાં રાખવામાં આવ્યો હતો.

નિદર્શ : ઉત્તરપ્રદેશમાં આવેલી મથુરા રિફાઈનરીમાં કામ કરતા 45 ઓફીસર કક્ષાના અને 45 કુશળ કામદાર કર્મચારીઓનો નિદર્શમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

- સાધનો :** 1. વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલા
2. કાર્યસંતોષ તુલા
3. માનસિક સ્વાસ્થ્ય તુલા

માહિતીવિશ્લેષણ: અહીં માહિતી વિશ્લેષણ માટે સહસંબંધાંક પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

- તારણો:** 1. કાર્યસંતોષ અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચેનો સંબંધ હોદ્દાને કારણે પરિવર્તન પામે છે.
2. વ્યાવસાયિક મનોભાર અને માનસિક સ્વાસ્થ્ય વચ્ચેના હોદ્દાને કારણે પરિવર્તન થતું નથી.

2.3.17 શીર્ષક : “શિક્ષિકાઓમાં હતાશા અને વ્યાવસાયિક મનોભારની તેના કાર્યસંતોષ પર અસર.”

સંશોધક: બુદ્ધદેવ

વર્ષ : 1999

હેતુ : પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ શિક્ષિકાઓમાં હતાશા અને વ્યાવસાયિક મનોભારની તેના કાર્યસંતોષ પર અસર માપવા અંગેનો હતો.

નિદર્શ : અહીં સૌરાષ્ટ્રની પ્રાથમિક, માધ્યમિક, ઉચ્ચતર માધ્યમિક અને કોલેજમાં સર્વિસ કરતી 267 શિક્ષિકાઓની યદ્યચ્છ રીતે નિદર્શ તરીકે પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

- તારણો :** 1. કાર્યસંતોષ તુલા.
2. હતાશા તુલા.
3. વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલા.

માહિતી વિશ્લેષણ: અહીં માહિતી વિશ્લેષણ માટે વિચરણ પૃથક્કરણ અને ટી-કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

તારણો: 1. વધારે હતાશા અનુભવનારની તુલનામાં ઓછી હતાશા અનુભવનારાઓમાં વધારે કાર્યસંતોષનું પ્રમાણ જોવા મળ્યું હતું.
2. જેઓ ઓછો વ્યાવસાયિક મનોભાર ધરાવતા હતા તેઓમાં વધારે વ્યાવસાયિક મનોભારની તુલનામાં કાર્યસંતોષનું પ્રમાણ વધુ જોવા મળ્યું હતું.

2.3.18 શીર્ષક : “રોજિંદી સમસ્યાઓમાંથી ઉદ્ભવતા મનોભારના સંબંધમાં સ્ત્રી શિક્ષિકાઓની અસરકારકતાનો અભ્યાસ.”

સંશોધક: વ્યાસ

વર્ષ : 1999

હેતુ : રોજિંદી સમસ્યાઓમાંથી ઉદ્ભવતા મનોભારના સંબંધમાં સ્ત્રી શિક્ષિકાઓની અસરકારકતાનો અભ્યાસ.”

નિદર્શ : 22 થી 57 વર્ષ સુધીની સુરેન્દ્રનગર જિલ્લાની 75 શહેરી અને 75 અર્ધશહેરી પરણિત શિક્ષિકાઓની પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

સાધનો : 1. રોજિંદા મનોભાર તુલા (ઠાકર અને મિશ્રા - 1995)

2. શિક્ષક અસરકારકતા માપદંડ (પ્રમોદકુમાર, મુથા - 1978)

આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિ : ટી-કસોટી અને સહસંબંધ

તારણો : 1. સંયુક્ત કરતા વિભક્ત કુટુંબમાં રહેતી શિક્ષિકાઓ વધુ મનોભાર ધરાવે છે.
2. ઓછા કરતા વધુ સંતાનો ધરાવતી શિક્ષિકાઓ સૂચક રીતે મનોભાર ધરાવે છે.
3. અર્ધશહેરી કરતાં શહેરી વિસ્તારમાં વસવાટ કરતી શિક્ષિકાઓમાં વધુ મનોભાર જોવા મળતો નથી.

2.4 સામાજિક સમાયોજન અંગેના અભ્યાસો :

2.4.1 શીર્ષક : “નોકરી કરતી અને નોકરી ન કરતી સ્ત્રીઓના અહમ સામર્થ્ય અને સામાજિક સમાયોજનનો તુલનાત્મક અભ્યાસ.”

સંશોધક: મિત્સુ વી. જોષી

વર્ષ : 2007

હેતુ : નોકરી કરતી અને નોકરી ન કરતી સ્ત્રીઓના અહમ સામર્થ્ય અને સામાજિક સમાયોજનનું માપન કરવું.

નિદર્શ : પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં કુલ 80 સ્ત્રીઓને લેવામાં આવી જેઓની ઉંમર 20 થી 50 વર્ષની હોય. જેમાં 40 સ્ત્રીઓ નોકરી કરતી અને 40 સ્ત્રીઓ નોકરી ન કરતી હોય તેવી સ્ત્રીઓનો નિદર્શમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો.

સાધનો : 1. અહમ સામર્થ્ય તુલા (હસન રચિત)

2. સામાજિક સમાયોજન તુલા (ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ તથા ગીતા ગીડા રચિત)

માહિતી વિશ્લેષણ : 1. ટી-પરીક્ષણ

2. સહસંબંધ પદ્ધતિ

તારણો: 1. નોકરી કરતી અને નોકરી ન કરતી સ્ત્રીઓનાં અહમ સામર્થ્યમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.

2. નોકરી કરતી અને નોકરી ન કરતી સ્ત્રીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.

3. અહમ સામર્થ્ય અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે 0.73 જેટલો વિધાયક સહસંબંધ જોવા મળે છે.

2.4.2 શીર્ષક: “સર્વિસ કરતી સ્ત્રીઓમાં પરણિત, વિધવા અને ત્યકતા સ્ત્રીઓમાં અહમ સામર્થ્ય અને સામાજિક સમાયોજનનો અભ્યાસ.”

સંશોધક: હેતલ એમ. પટોલિયા

વર્ષ : 2007

હેતુ : સર્વિસ કરતી પરણિત, વિધવા અને ત્યકતા સ્ત્રીઓમાં અહમ સામર્થ્ય અને સામાજિક સમાયોજનનો અભ્યાસ કરવો.

નિદર્શ : પ્રસ્તુત સંશોધનમાં અહમ સામર્થ્ય અને સામાજિક સમાયોજનમાં માપન માટે રાજકોટ અને જૂનાગઢ શહેરમાંથી 40 પરણિત સ્ત્રીઓ, 40 વિધવા અને 40 ત્યકતા સ્ત્રીઓને નિદર્શમાં સમાવવામાં આવી હતી.

સાધનો : 1. અહમ સામર્થ્ય તુલા (હસન રચિત)

2. બેલ રચિત સામાજિક સમાયોજન તુલા

માહિતી વિશ્લેષણ : 1. F- test ANOVA

2. કાર્લ પિયર્સન- r

- તારણો: 1. સર્વિસ કરતી પરણિત, વિધવા અને ત્યકતા સ્ત્રીઓનાં અહમ સામર્થ્યમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.
2. સર્વિસ કરતી પરણિત, વિધવા અને ત્યકતા સ્ત્રીઓનાં સામાજિક સમાયોજનમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.
3. સર્વિસ કરતી પરણિત, વિધવા અને ત્યકતા સ્ત્રીઓનાં અહમ સામર્થ્ય અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે વિધાયક સહસંબંધ જોવા મળે છે.

2.4.3 શીર્ષક: “Adjustment problems among working women in India.”

સંશોધક: ડૉ. એમ. એ. ભારદ્વાજ, નાસિક

વર્ષ : 2007

હેતુ : સર્વિસ કરતી અને સર્વિસ ન કરતી સ્ત્રીઓના ઘર, સામાજિક, સ્વાસ્થ્ય, આવેગિક અને વ્યાવસાયિક સમાયોજન માપવું.

નિદર્શ : વિવિધ સમાયોજનમાં માપન માટે 100 સર્વિસ કરતી સ્ત્રીઓ અને 100 સર્વિસ ન કરતી સ્ત્રીઓનો નિદર્શમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો. સર્વિસ કરતી સ્ત્રીઓમાં 60 કોલેજ ટીચર અને 40 એકઝીક્યુટીવ સ્ત્રીઓનો સમાવેશ થાય છે.

સાધનો : બેલ સમાયોજન સંશોધનિકા

માહિતી વિશ્લેષણ : ‘ટી’ પરીક્ષણ

- તારણો: 1. સર્વિસ કરતી સ્ત્રીઓમાં સ્વાસ્થ્ય, સામાજિક અને આવેગિક સમાયોજન સારું જોવા મળ્યું.
2. સર્વિસ ન કરતી સ્ત્રીઓનું ઘરનું સમાયોજન સર્વિસ કરતી સ્ત્રીઓ કરતા વધુ સારું જોવા મળ્યું.
3. સ્ત્રી મહિલા લેકચરરમાં વ્યાવસાયિક સમાયોજન એકઝીક્યુટીવ મહિલાઓ કરતાં વધુ સારું જોવા મળ્યું.

2.4.4 શીર્ષક: “Adjustment problem of the military men & General people.”

સંશોધક: પ્રો. વિજય શખરામ અને મી. રવીન્દ્ર શખરામ-નાસિક

વર્ષ : 2007

હેતુ : મીલીટરીના કર્મચારીઓ અને સામાન્ય વ્યક્તિઓના વિવિધ સમાયોજનનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવો.

નિદર્શ : વિવિધ સમાયોજનનાં માપન માટે નાસિક મીલેટરી ટ્રેઈનિંગ સ્કૂલના 70 કર્મચારીઓ અને 70 સામાન્ય વ્યક્તિઓ નાસિક સીટીના પસંદ કરવામાં આવ્યા. સમાયોજનમાં શૈક્ષણિક લાયકાત, આવેગ, વ્યક્તિગત, સામાજિક સ્વાસ્થ્ય અને ઘરના સભ્યો સાથેના સમાયોજનમાં સામાન્ય વ્યક્તિ અને મીલેટરીના કર્મચારીઓમાં તફાવત માપવામાં આવ્યો.

સાધનો : એમ. એન. પલસાણે રચિત સમાયોજન સંશોધનિકા

માહિતી વિશ્લેષણ : ‘ટી’ પરીક્ષણ

- તારણો:**
1. મીલેટરીના કર્મચારીઓ અને સામાન્ય વ્યક્તિઓમાં સમાયોજનના વિવિધ પાંચ ક્ષેત્રોમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.
 2. મીલેટરી કર્મચારીઓનું સામાજિક, આવેગિક અને ઘરના સભ્યો સાથેનું સમાયોજન નબળું જોવા મળ્યું.

2.4.5 “નિવૃત્ત કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનનો અભ્યાસ.”

સંશોધક: હરલોક

વર્ષ : 1998

સમાયોજનની પ્રક્રિયા નિવૃત્તિને સાર્થક રીતે અસર કરે છે. ખાસ કરીને જાતિ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તેમજ રિયટાયર્ડની ભૂમિકાને અસર કરે છે. નિવૃત્ત પુરુષો કરતા નિવૃત્ત સ્ત્રીઓનું સમગ્ર સમાયોજન સારું છે. આના માટેના ઘણા કારણો છે. પહેલું ભૂમિકા પરિવર્તનની સુધારાજન્ય અસર પડતી નથી. કારણ કે સ્ત્રીઓએ મોટાભાગે સ્થાનિક ભૂમિકા હંમેશા ભજવતી હોય છે. પછી એ પરણિત હોય કે એકલી હોય તેણીએ કાર્યના વર્ષો દરમિયાન ભજવી હોય છે. વધારામાં તેની “કાર્ય કરતી ભૂમિકા ભજવે છે.”

બીજું પુરુષોની તુલનાએ સ્ત્રીઓનો કાર્ય યાંત્રિક પ્રમાણમાં મનોવૈજ્ઞાનિક લાભો અને સામાજિક ટેકો આપે છે. જેથી તેણીને નિવૃત્તિકાળ ઓછો આઘાતજનક લાગે છે.

ત્રીજું કેટલીક સ્ત્રીઓ વિહવળકર્તા સ્થિતિમાં હોય તેઓને એવી અનુભૂતિ નથી કે તેણીની સત્તા અને પ્રતિષ્ઠા એકાએક ચાલ્યા ગયા. આ બધાને કારણે પુરુષોને નિવૃત્તિકાળ વધારે આઘાતજનક લાગે છે અને તેઓ વધુ સમાયોજન સાધી શકતા નથી.

2.4.6 “બેન્કના નિવૃત્ત કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનનો અભ્યાસ.”

સંશોધક: ગીતા નંદીની તથા એસ. એન. પાર્વતી

વર્ષ : 1996

હેતુ : મદ્રાસ શહેરના બેન્ક કર્મચારીઓ કે જેમનો સિનિયર સીટીઝનમાં સમાવેશ થતો હોય તેમના સામાજિક સમાયોજનનો અભ્યાસ કરવો.

નિદર્શ : નિદર્શ તરીકે 15 પુરુષો અને 15 સ્ત્રીઓ પસંદ કરી હતી તેઓ સિનિયર નાગરિક હતા. તેઓની ઉંમર, જાતિ, વ્યવસાયનો દરજ્જો અને પેન્શન આધારે સમાનીકૃત બનાવીને પસંદ કર્યા હતા. આ બધા સિનિયર નાગરિકોની પસંદગી મદ્રાસ શહેરની રાષ્ટ્રીયકૃત બેન્કોમાંથી નિવૃત્ત ઓફીસરોની કરવામાં આવી.

માહિતી વિશ્લેષણ : 1. વિચરણપૃથક્કરણ
2. સહસંબંધ

તારણો: 1. સમાયોજન, હતાશા અને સાનુકૂળતાની ભાવના પર સિનિયર નાગરિકો વચ્ચે જાતીય તફાવત જોવા મળતો નથી.
2. સમાયોજનની કક્ષાઓ અને સાનુકૂળતાની ભાવના વચ્ચે વિધાયક સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળ્યો હતો.
3. સિનિયર નાગરિકોની સમાયોજનની કક્ષાઓ અને હતાશા વચ્ચે નિષેધક સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળ્યો હતો.

પ્રકરણ- 3

સંશોધન યોજના, પ્રક્રિયા અને પૃથક્કરણ વિધિ

(Research Design, Process & Analysis)

- 3.1 પ્રસ્તાવના
- 3.2 સંશોધનની સમસ્યા
- 3.3 સંશોધનના હેતુઓ
- 3.4 સંશોધનની શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓ
- 3.5 પરિવર્ત્યો
 - 3.5.1 સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો
 - 3.5.2 આધારિત પરિવર્ત્યો
- 3.6 સંશોધન યોજના
- 3.7 નમૂનો (નિદર્શ)
- 3.8 સંશોધનનાં સાધનો
- 3.9 માહિતી એકત્રીકરણ
- 3.10 ગુણાંકન અને અર્થઘટન
- 3.11 આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ

પ્રકરણ- ૩

સંશોધન યોજના, પ્રક્રિયા અને પૃથક્કરણવિધિ (Research Design, Process & Analysis)

૩.૧ પ્રસ્તાવના (Introduction):

“જરૂરિયાત એ શોધની જનની છે.” માનવી એક જિજ્ઞાસુ પ્રાણી છે. તે પોતાની જિજ્ઞાસા અને જરૂરિયાતોને સંતોષવા પોતાની આસપાસના વાતાવરણને સમજવા કે જાણવાનો પ્રયાસ કરતો હોય છે. તેથી તેના જ્ઞાનમાં વધારો અને જરૂરિયાતોની પૂર્તિને મદદ મળે છે. આવા જ્ઞાનનો વધારો કરવામાં સંશોધન એક મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

કોઈપણ સંશોધન ત્યારે જ વૈજ્ઞાનિક બને છે કે તેનાં અભ્યાસમાં કઈ પદ્ધતિઓ વપરાયેલી છે. કોઈપણ વિષય કે સંશોધન તેના વિષયવસ્તુના આધારે નહીં પરંતુ તેમાં વપરાયેલી અભ્યાસ પદ્ધતિઓના આધારે વૈજ્ઞાનિક બને છે.

સંશોધનમાં યોજનાએ સંશોધનકાર્યને દિશાસૂચન આપવા માટેનું હાર્દિક અને આયોજિત સાધન છે. સંશોધન યોજના એ સંશોધનની આધારશિલા છે. આ યોજનામાં સંશોધનના હેતુઓ, ઉત્કલ્પનાઓ, પરિવર્ત્યો, નિદર્શની પસંદગી, માહિતી એકત્રીકરણ, માહિતીનું આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ, અર્થઘટન વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. ટૂંકમાં કહી શકાય કે કોઈપણ સંશોધકે પોતાના કાર્યમાં ક્યાંથી કેટલા પ્રમાણમાં માહિતી મેળવવાની છે એ પહેલેથી નક્કી કરી લેવું અત્યંત જરૂરી છે.

મનોવિજ્ઞાનમાં અનેક વ્યવહારલક્ષી શાખાઓ વિકાસ પામી છે. જેમ કે કેળવણી, કાયદો, ગુન્હાખોરી, લશ્કર, ઉદ્યોગ, વ્યાવસાય, સામાજિકસેવા વગેરે ક્ષેત્રોમાં મનોવિજ્ઞાનનાં સિદ્ધાંતોનાં ઉપયોગથી તેમના દૃષ્ટિબિંદુ અને કાર્ય પદ્ધતિઓમાં ક્રાંતિકારી પરિવર્તન આવ્યું છે અને પરિણામે તે ક્ષેત્રોમાં થતાં પ્રયાસોની અસરકારકતાં વધી છે. ઉદ્યોગ અને ધંધાના ક્ષેત્રમાં મનોવિજ્ઞાનના માનવ સ્વભાવ અને વર્તનના સિદ્ધાંતોનો વિનિયોગ કરવાના પ્રયાસોમાંથી સંસ્થાકિય મનોવિજ્ઞાનનો ઉદભવ થયો છે.

જેનો પ્રભાવ કર્મચારીઓ અને વ્યવસ્થાતંત્ર (સંસ્થા)નાં તમામ સ્તરો ઉપર જોવા મળે છે. વ્યક્તિની કાર્ય પ્રવૃત્તિ સાથે તેના સ્થિરભાવો, વલણો, આદર્શો, અભિપ્રાયો વગેરે સંકળાયેલા હોય છે. કોઈપણ સંસ્થાની પ્રગતિ તેમાં કામ કરતાં કર્મચારીઓનાં સંસ્થા પ્રત્યેના કેવા વલણો છે. તેના પર આધાર રાખે છે. જેમ કે કેટલીક વ્યક્તિ લાંબા સમય સુધી કોઈ એક જ સંસ્થામાં કાર્યરત રહેલ હોય તો તેમાં સંસ્થા પ્રત્યેની પ્રમાણિકતા અને લગાવ વધારે જોવા મળે છે. જો કર્મચારીઓમાં સંસ્થા કે શાળા-કોલેજો પ્રત્યે વિધાયક વલણો ઘડાય તો વિધાયક વલણની અસર તેનાં કતૃત્વ પર સારી પડે અને

તેથી તે સંસ્થા કે શાળા-કોલેજોનો વિકાસ ઝડપી બંને છે. કર્મચારીઓનાં નિષેધક મનોવલણોની અસરથી તેની નિમ્નકક્ષાની સંસ્થા પ્રત્યેની નિષ્ઠા ઉત્પન્ન કરે છે.

કોઈપણ સંસ્થા કે શાળા કોલેજના વિકાસ તેમાં કાર્ય કરતાં કર્મચારીઓને આધિન હોય છે. જો કર્મચારી યોગ્ય હોય તો જરૂરથી જે તે સંસ્થાનો વિકાસ થશે. કોઈએ કહ્યું છે કે “યોગ્ય વ્યક્તિ માટે યોગ્ય કાર્ય અને યોગ્ય કાર્ય માટે યોગ્ય વ્યક્તિ. જો આમ થાય તો દરેક કાર્યને પોતાનો આનંદ થશે.” એટલે કે કાર્યને લાયક વ્યક્તિ અને વ્યક્તિને લાયક કાર્ય મળી રહે તો જે તે સંસ્થાનો વિકાસ ઝડપથી થઈ શકે છે. તેમાં કોઈ અતિશયોક્તિ નથી.

વ્યક્તિની લાયકાત પ્રમાણેનું કાર્ય તેમને મળી રહે અને વ્યક્તિ તેને લાયક બની રહે તો વ્યક્તિ પોતાનાં કાર્યમાં વધુને વધુ સામેલ થશે. જો વ્યક્તિ પોતાનાં કાર્યમાં સામેલ થશે તો તેને તેમના વ્યાવસાય પ્રત્યે યોગ્ય મનોવલણ વિકાસ પામશે. મનોવલણો વ્યક્તિનાં વિચારો અને વર્તનને દોરે છે. જેથી સંસ્થા પ્રત્યેના સારા મનોવલણો તેના વ્યાવસાય મનોભારને ઉત્પન્ન થવા દેશે નહીં અને જો વ્યક્તિ પોતાના કાર્યમાં સામેલ હોય તે પોતાની સંસ્થા પ્રત્યે નિષ્ઠા દાખવતો હોય તો તે પોતાના સામાજિક જીવનમાં સમાયોજન યોગ્ય રીતે કરી શકશે અને સમાયોજનશીલ જીવન વ્યતિત કરી શકે છે.

3.2 સંશોધનની સમસ્યા (Research Problem) :

પ્રસ્તુત સંશોધનનો મુખ્ય હેતુ સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનનાં મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ અંગેનો છે. સામાન્ય રીતે વ્યક્તિ કેવા પ્રકારની સંસ્થા એટલે સરકારી કે ખાનગી સંસ્થામાં કાર્ય કરે છે તેના આધારે તે વ્યક્તિ પોતાના કૃતૃત્વનો દેખાવ કરે છે. ઘણી વખત સંસ્થા કરતાં તેમાં કાર્ય કરતાં કર્મચારીઓ જે તે સંસ્થા પ્રત્યે વિધાયક ભાવ ધરાવતા હોય તો તેને બીજી ઘણી બધી સમસ્યાઓ ઓછી થઈ જતી હોય છે. વ્યક્તિ સંસ્થા પ્રત્યે વિધાયક ભાવ અનુભવે, તેમાં સામેલગીરી દાખવતો હોય તો તેમને વ્યાવસાયિક મનોભારનો સામનો કરવો પડશે નહીં. વ્યક્તિ પોતાના વ્યાવસાયથી ખુશ હશે તો તે પોતાનાં સામાજિક જીવનમાં સારું સમાયોજન સાધી યોગ્ય જીવન પસાર કરે છે. આમ, પ્રસ્તુત સંશોધનની સમસ્યા નીચેના શબ્દોમાં રજૂ કરવામાં આવી છે.

“સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનનો મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ.”

“A Psychological Study of Job-involvement, Occupational Stress and Social Adjustment Among Government & Private Teacher Employees.”

3.3 સંશોધનના હેતુઓ (Objectives of the Research):

કોઈપણ કાર્ય હેતુ વગર સિદ્ધ થઈ શકતું નથી. સંશોધનની સમસ્યાને અનુલક્ષીને પ્રસ્તુત સંશોધનનાં મુખ્ય હેતુઓ નીચે પ્રમાણે જણાવી શકાય.

- (1) જાતિ પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (2) વિસ્તાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (3) સંસ્થા પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (4) શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (5) જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્ય સામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (6) જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્ય સામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (7) જાતિ અને શિક્ષકનાં પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (8) વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (9) વિસ્તાર અને શિક્ષકનાં પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (10) સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (11) જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (12) જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકનાં પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (13) જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (14) વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (15) જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનો તફાવત તપાસવો.
- (16) જાતિ પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની વ્યાવસાયિક મનોભારનો તફાવત તપાસવો.

- 79

- 80

3.4 સંશોધનની શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓ (Null Hypothesis of Research):

સંશોધનનું મુખ્ય સોપાન ઉત્કલ્પના ચકાસવાનું હોય છે. શૂન્ય અને વૈકલ્પિક ઉત્કલ્પનાઓ અધ્યયનનાં પરિવર્ત્યો પર આધારિત હોય છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય જેવાં કે જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકનાં પ્રકાર પરિવર્ત્યોને ધ્યાનમાં રાખીને અભ્યાસની મુખ્ય શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓ નીચે મુજબ છે.

- (1) જાતિ પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (2) વિસ્તાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (3) સંસ્થા પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (4) શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (5) જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (6) જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (7) જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (8) વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (9) વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (10) સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (11) જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી -માં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (12) જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

- 82

- 83

- (43) જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (44) વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (45) જાતિ,વિસ્તાર,સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (46) શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (47) શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (48) શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

3.5 સંશોધનના પરિવર્ત્યો (Variables):

પ્રસ્તુત સંશોધનની યોજના નીચે આપેલા ચાર સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યોની અસર તપાસવા અંગેની હતી.

3.5.1 સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો (Independent Variables)

- (1) જાતિ (સ્ત્રી/ પુરુષ)
- (2) વિસ્તાર (ગ્રામ્ય/શહેરી)
- (3) સંસ્થા (સરકારી/ખાનગી)
- (4) શિક્ષકના પ્રકાર (પ્રાથમિક, માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો)

3.5.2 આધારિત પરિવર્ત્યો (Dependent Variables):

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનનું માપન કર્યું છે. શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલા પ્રાપ્તિઓને પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં આધારિત પરિવર્ત્યો તરીકે લેવામાં આવ્યા છે.

3.6 સંશોધન યોજના (Research Design):

ચાર સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યોની મુખ્ય અને આંતરિક અસર તપાસવા માટે 2x2x2x3 ફેક્ટોરિયલ ડિઝાઈન લેવામાં આવી. જે નીચેની સારણીમાં બતાવવામાં આવી છે. તેનો ઉપયોગ સંશોધક દ્વારા તફાવતો શોધવા માટે કરવામાં આવ્યો.

(2x2x2x3) N = 720, n = 30

Variable	A ₁ સ્ત્રી				A ₂ પુરુષ			
	B ₁ ગ્રામ્ય		B ₁ શહેરી		B ₁ ગ્રામ્ય		B ₁ શહેરી	
	C ₁ સરકારી	C ₂ ખાનગી	C ₁ સરકારી	C ₂ ખાનગી	C ₁ સરકારી	C ₂ ખાનગી	C ₁ સરકારી	C ₂ ખાનગી
D ₁ પ્રાથમિક	30	30	30	30	30	30	30	30
D ₂ માધ્યમિક	30	30	30	30	30	30	30	30
D ₃ ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	90	90	90	90	90	90	90	90

જ્યાં,

A = sex

B = Area

C = Organization

D = Types of Teacher

A₁ = Female

B₁ = Rural

C₁ = Government

D₁ = Primary

A₂ = Male

B₂ = Urban

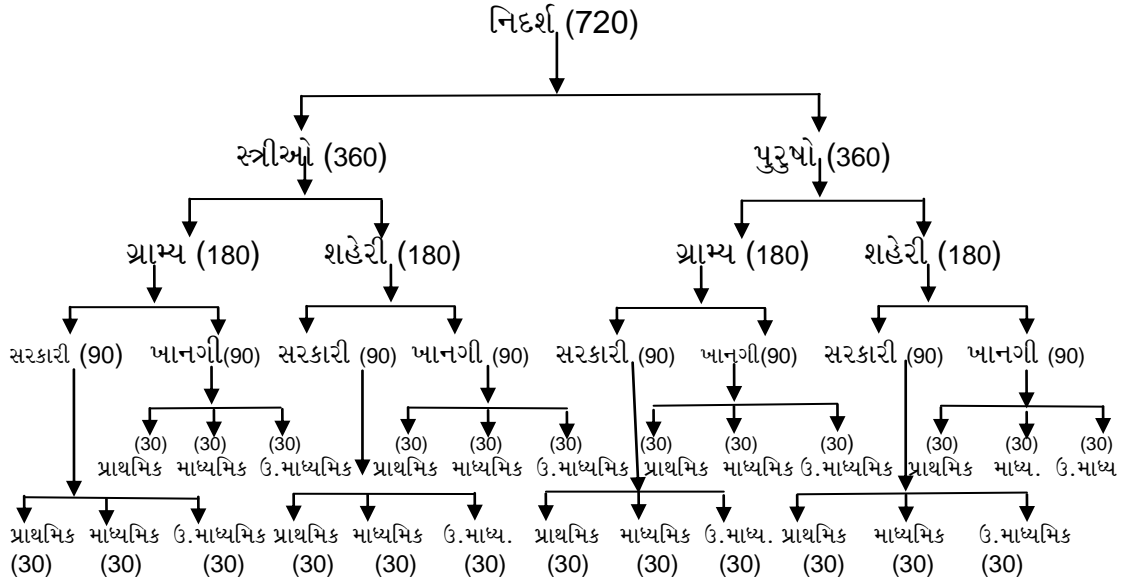
C₂ = Private

D₂ = Secondary

D₃ = Higher Secondary

3.7 નમૂનો (નિદર્શ) (Samples) :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નિદર્શ પસંદગી માટે સાદો યદ્યચ્છ નિદર્શ લેવામાં આવેલ છે. સર્વ પ્રથમ પ્રસ્તુત સંશોધનમાં કુલ 720 નિદર્શ પસંદ કરવામાં આવશે. આ 720 નિદર્શમાં 360 સ્ત્રીઓ અને 360 પુરુષોનો સમાવેશ કરવામાં આવશે. 360 સ્ત્રીઓમાં 180 ગ્રામ્ય વિસ્તારની અને 180 શહેરી વિસ્તારની સ્ત્રીઓ પસંદ કરવામાં આવશે. 360 પુરુષોમાં 180 ગ્રામ્ય વિસ્તારનાં અને 180 શહેરી વિસ્તારના પુરુષોને પસંદ કરવામાં આવશે. 180 સ્ત્રીઓમાં 90 સરકારી અને 90 ખાનગી શાળાના કર્મચારી હોય તેમને પસંદ કરવામાં આવશે. 180 પુરુષોમાં 90 સરકારી અને 90 ખાનગી શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓને પસંદ કરવામાં આવશે. 90 સ્ત્રીઓમાં 30 પ્રાથમિક, 30 માધ્યમિક અને 30 ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીની પસંદગી કરવામાં આવશે. 90 પુરુષોમાં 30 પ્રાથમિક, 30 માધ્યમિક અને 30 ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓની પસંદગી કરવામાં આવશે.



3.8 સંશોધનનાં સાધનો (Research Tools):

પ્રસ્તુત સંશોધનનો મુખ્ય હેતુ શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન માપવા અંગેનો હતો. શિક્ષક કર્મચારીઓ પાસેથી માહિતી એકત્રિત કરવા માટે નીચેના સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો.

3.8.1 વ્યક્તિગત માહિતીપત્રક (Personal Datasheet) :

અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન માપવા માટે વ્યક્તિગત માહિતીપત્રક તૈયાર કરવામાં આવ્યું, જેમાં નિદર્શનું નામ, જાતિ, ઉંમર, કુટુંબનો પ્રકાર, વ્યાવસાયનો પ્રકાર, સંસ્થાનો પ્રકાર વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

3.8.2 કાર્યસામેલગીરી તુલા (Job Involvement Scale) :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીના માપન કરવા માટે લાધેલ અને કેજનર દ્વારા રચિત માપન તુલાના ગુજરાતી રૂપાંતરનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. આ તુલામાં કુલ 20 વિધાનો છે. આ વિધાનોમાં જવાબરૂપે,

- (1) સંપૂર્ણ સહમત
- (2) સહમત
- (3) અસહમત
- (4) સંપૂર્ણ અસહમત

ઉપરનાં ચાર વિકલ્પોમાંથી કોઈ એક વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તરદાતાએ પોતાનો પ્રત્યુત્તર આપવાનો હોય છે. આ તુલામાં વિધાયક તેમજ નિષેધક વિધાનોનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે; જે નીચે પ્રમાણે છે.

- વિધાયક પ્રકારનાં વિધાનો :
1-2-3-4-5-6-7-8-9-11-12-15- અને 20
- નિષેધક પ્રકારનાં વિધાનો :
10-13 -14 -16 – 17-18-19

3.8.2.1 કાર્યસામેલગીરી તુલાની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતા :

(1) લોધલ અને કેજનર (1965) દ્વારા કસોટી પુનઃકસોટી પદ્ધતિથી વિશ્વસનીયતા ચકાસતા વિશ્વસનીયતા આંક 0.72 થી 0.89 જેટલો જોવા મળ્યો હતો.

(2) પટેલે (1993) ગુજરાતી રૂપાંતરની કસોટી પુનઃકસોટી પદ્ધતિથી 30 પ્રયોજ્યોનાં નમૂના પર વિશ્વસનીયતા શોધતા વિશ્વસનીયતા આંક 0.79 જેટલો જોવા મળ્યો હતો.

(3) દઢાણિયા (1998) દ્વારા 100 પ્રયોજ્યોના નમૂના પર કસોટી પુનઃકસોટીની પદ્ધતિથી વિશ્વસનીયતા શોધતા વિશ્વસનીયતા આંક 0.94 જેટલો જોવા મળ્યો હતો અને આ તુલાની દેખીતી યથાર્થતા ઘણી ઊંચી જોવા મળી હતી.

3.8.3 વ્યાવસાયિક મનોભારસૂચિ :

વ્યાવસાયિક મનોભારસૂચિ સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી મનોવિજ્ઞાન ભવનના અધ્યક્ષ ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ દ્વારા રચવામાં આવી છે. આ સૂચિમાં 40 વિધાનો છે. વ્યાવસાયિક મનોભાર સૂચિમાં મુખ્ય ચાર ઘટકોનો સમાવેશ થાય છે. જે આ પ્રમાણે છે :

- અ. વિદ્યાર્થીઓના વર્તન સંલગ્ન મનોભાર
- બ. શિક્ષકોના વર્તન સંલગ્ન મનોભાર
- ક. શૈક્ષણિક વાતાવરણ સંલગ્ન મનોભાર
- ડ. પરીક્ષાકાર્ય અને પરિસ્થિતિજન્ય પરિવર્ત્યો સંલગ્ન મનોભાર.

ઉપરોક્ત ચારેય ઘટકોનું વર્ગીકરણ 40 વિધાનો દ્વારા કરવામાં આવ્યું છે. આ સૂચિ લિકર્ડ ટાઈપની તુલા છે. પ્રત્યેક પ્રત્યુત્તરદાતાએ અત્યંત પ્રમાણ, અધિક પ્રમાણ, સાધારણ પ્રમાણ, અલ્પપ્રમાણ અને કદાપિ નહીં પ્રમાણે દરેક વિધાનનું મૂલ્યાંકન કરવાનું છે. દરેક વિધાનનું મૂલ્યાંકન અત્યંત પ્રમાણથી કદાપિ નહીં માટે અનુક્રમે 5-4-3-2 અને 1 આપવામાં આવ્યું છે. આ પ્રમાણે બે પ્રાપ્તિ મળે છે.

3.8.3.1 વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલાની વિશ્વસનીયતા :

પ્રસ્તુત સૂચિમાં તેની વિશ્વસનીયતાનું માપન કરવા સ્પીયરમેનની દ્વિવિભાજન પદ્ધતિ દ્વારા ગણતરી કરવામાં આવી હતી. આ મનોભાર સૂચિની વિશ્વસનીયતા નીચેના કોષ્ટકમાં દર્શાવવામાં આવી છે.

ક્રમાંક	વિશ્વસનીયતા પદ્ધતિ	સંખ્યા	r-value	વિશ્વસનીયતા
1	તાર્કિક સમાનતા પદ્ધતિ	220	0.82**	0.91
2	દ્વિવિભાજન પદ્ધતિ	200	0.88**	0.94
3	કસોટી પુનઃકસોટી પદ્ધતિ	70	0.88**	0.94

r-value significance land at 0,01 level

આ ઉપરાંત મનોભાર સૂચિના ઘટકો પ્રમાણે કસોટી પુનઃકસોટી વિશ્વસનીયતાનું કોટષ્ક નીચે દર્શાવવામાં આવ્યું છે.

ક્રમાંક	કસોટીના ઘટકો	સંખ્યા	r-value	વિશ્વસનીયતા
1	વિદ્યાર્થીઓના વર્તનસંલગ્ન મનોભાર	70	0.72**	0.85
2	શિક્ષકોના વર્તન સંલગ્ન મનોભાર	70	0.65**	0.81
3	શૈક્ષણિક વાતાવરણ સંલગ્ન મનોભાર	70	0.74**	0.86
4	પરીક્ષા કાર્ય સંલગ્ન મનોભાર	70	0.74**	0.86

r-value significance at 0.01 level

3.8.3.2 વ્યાવસાયિક મનોભાર સૂચિની યથાર્થતા :

પ્રસ્તુત સૂચિની યથાર્થતા નક્કી કરવા માટે નીચેની પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો તેમજ આ યથાર્થતા ઊંચી માલૂમ પડી હતી.

- (1) પ્રત્યક્ષ યથાર્થતા
- (2) અવયવ યથાર્થતા
- (3) વિષયવસ્તુ યથાર્થતા
- (4) સહસામયિક યથાર્થતા

આ યથાર્થતા નક્કી કરવા માટે પ્ર.1= 58 પ્રાપ્તાંક પ્ર.3 = 81 પ્રાપ્તાંક મનોભાર પ્રાપ્તાંકનું નિયત ધોરણ નક્કી કરીને બે જૂથ નક્કી કરવામાં આવ્યાં છે. જે 1. અત્યંત નિમ્નજૂથ અને 2. અત્યંત ઉચ્ચજૂથ જે અંગેની માહિતી મેળવી જેના આધારે સહસામયિક યથાર્થતા નક્કી કરી હતી. આ અંગેની જરૂરી માહિતી નીચેના કોષ્ટકમાં સૂચવેલી છે.

મનોભારના પ્રાપ્તાંકો

ક્રમ	જૂથ	સંખ્યા (N)	મધ્યક (m)	S.D.	ટી-કિંમત	સાર્થકતા
1	અત્યંત ઉચ્ચ મનોભાર જૂથ	52	93.20	11.87	24.14	0.01
2	અત્યંત નિમ્ન મનોભાર જૂથ	200	52.67	3.97		

ઉપરોક્ત કોષ્ટકની માહિતી મુજબ ટી-ટિમ 24.14 એ ઊંચી કક્ષાએ સાર્થક છે જેનો અર્થ એ થયો કે બંને જૂથો મનોભારની દૃષ્ટિએ સાર્થક તફાવત ધરાવે છે. આમ, બે આત્મિક જૂથ વડે તેની યથાર્થતા નક્કી કરવામાં આવી હતી.

3.8.4 સામાજિક સમાયોજન સંશોધનિકા (Social Adjustment Inventory):

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સામાજિક સમાયોજનનું માપન કરવા માટે બેલ રચિત સમાયોજન તુલાનો અહીં ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સમાયોજનનું માપન કરવા માટે ડી. જે. ભટ્ટ (1994) દ્વારા ગુજરાતીમાં રૂપાંતર કરેલ બેલ સમાયોજન સંશોધનિકાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. આ સંશોધનિકામાં પાંચ ક્ષેત્રોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. જે નીચેના કોષ્ટક પરથી જોવા મળે છે.

બેલ સમાયોજન સંશોધનિકા
N= 160

ક્રમાંક	સમાયોજન ક્ષેત્ર	કુલ પ્રશ્નો
1	કૌટુંબિક સમાયોજન	32
2	તંદુરસ્તીનું સમાયોજન	32
3	સામાજિક સમાયોજન	32
4	આવેગિક સમાયોજન	32
5	વ્યાવસાયિક સમાયોજન	32
	કુલ	160

આમ, સમગ્ર સંશોધનિકાને પાંચ વિભાગમાં વહેંચવામાં આવી છે. પરંતુ સંશોધકે અહીં એક વિભાગનો જ ઉપયોગ કરેલ છે. સ્વીકૃત ઉત્તરને 2 ગુણાંક, અસ્વીકૃત ઉત્તરને '1' ગુણાંક અને અનિશ્ચિતને '0' ગુણાંક આપીને તેનું સ્કોરિંગ કરવામાં આવે છે. આ સામાજિક સમાયોજન પર વધુમાં વધુ પ્રાપ્તાંક વિસ્તાર 32 અને ઓછામાં ઓછો પ્રાપ્તાંક વિસ્તાર 0 મળી શકે છે. આ સંશોધનિકા દ્વારા મળેલ સ્કોર જેમ નીચો કે ઓછો તેમ સમાયોજન વધુ સંતોષપ્રદ અને જેમ સ્કોર ઊંચો તેમ અસંતોષકારક સમાયોજન દર્શાવે છે.

- (1) કૌટુંબિક સમાયોજનમાં 4,11,16, 20, 26
- (2) સ્વાસ્થ્ય સમાયોજનમાં.
- (3) સામાજિક સમાયોજનમાં 1,4,9,13,16,18,26,27, 28 31
- (4) આવેગિક સમાયોજન.
- (5) વ્યાવસાયિક સમાયોજનમાં 1, 5, 6, 10, 15, 17, 19, 22, 26 ,28.

આ આપેલા પ્રશ્નક્રમાંક ‘અસહમત’ હોય ત્યારે સ્વીકૃત ઉત્તર ગણવાનો, બાકીના પ્રશ્નક્રમાંક ‘સહમત’ માટે સ્વીકૃત ઉત્તર ગણવાનો આથી ઉલટું અસ્વીકૃત ઉત્તર ગણવાનું લક્ષવામાં રાખવામાં આવે છે.

વિશ્વસનીયતા :

બેલ સમાયોજન સંશોધનિકાની વિશ્વસનીયતા ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ દ્વારા શોધવામાં આવેલ છે.

ક્રમ	સમાયોજન ક્ષેત્ર	વિશ્વસનીયતા પદ્ધતિ	સંખ્યા	r-value	વિ. આંક
1	કૌટુંબિક સમાયોજન	અર્ધવિભાજન પદ્ધતિ અને કસોટી પુનઃ કસોટી પદ્ધતિ	60	0.74	0.01
2	સ્વાસ્થ્ય સમાયોજન		60	0.76	0.01
3	સામાજિક સમાયોજન		60	0.70	0.01
4	આવેગિક સમાયોજન		60	0.73	0.01
5	વ્યાવસાયિક સમાયોજન		60	0.71	0.01

3.9 માહિતી એકત્રીકરણ (Data Collection):

પ્રસ્તુત સંશોધનના હેતુને ધ્યાને રાખી સંશોધનની ઉત્કલ્પનાના નિર્માણ બાદ તેની ચકાસણી કરવાના હેતુથી વિશ્વસનીયતા અને આધારભૂત માહિતી એકત્રિત કરવા માટે આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિની પસંદગી કરવામાં આવશે તથા માહિતી એકત્રિત કરવા માટેનું સાધન પ્રમાણિત હોવું જરૂરી છે. અહીં પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનનો મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ અંગેનો છે. કાર્યસામેલગીરીના માપન માટે લોધાલ અને કેજનર રચિત સ્કેલનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે તથા વ્યાવસાયિક મનોભારના માપન માટે ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ રચિત શિક્ષક મનોભાર તુલાનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે તેમજ સામાજિક સમાયોજનના માપન માટે બેલ રચિત સમાયોજન તુલાનો ઉપયોગ કરી માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવશે.

3.10 ગુણાંકન અને અર્થઘટન (Scoring and Interpretation)

3.10.1 કાર્યસામેલગીરી તુલા :

શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીનું માપન કરવા માટે લોધાલ અને કેજનર દ્વારા રચિત કાર્યસામેલગીરી તુલાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો. તેના સ્કોરીંગ માટે કર્મચારીઓએ જે પોતાના પ્રતિયારો આપવામાં આવ્યા હતાં તેને લેવામાં આવ્યા. કાર્યસામેલગીરી તુલા લિકર્ટ ટાઈપ તુલા છે. આ તુલામાં વિધિવાચિ વિધાનો માટે ગુણાંકન 4,3,2 અને 1 ની રીતે કરવાનું થાય છે. જ્યારે નિષેધક

વિધાનો માટે ગુણાંકનનો ક્રમ ઉલ્ટાવી નાખીને 1,2,3 અને 4 એમ ગુણાંકન અપાય છે. આ કાર્યસામેલગીરી તુલા પર બે પ્રકારના પ્રાપ્તિાંકો મળે છે.

- (1) દરેક વિધાન પ્રમાણે કાર્યસામેલગીરીનું મૂલ્ય જાણી શકાય છે.
- (2) દરેક વિધાનના ગુણાંકનનો સરવાળો કરીને કુલ કાર્યસામેલગીરી ભારાંક પ્રાપ્ત થાય છે. આ કાર્યસામેલગીરીના કુલ પ્રાપ્તિાંકોનો વિસ્તાર 20 થી 80 થાય છે. આ તુલાની વિશ્વસનીયતા -89 પ્રાપ્ત થયેલી છે. વિવિધ સંશોધનમાં આ તુલાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

આ તુલામાં વિધાયક અને નિષેધક પ્રકારનાં વિધાનોનો સમાવેશ થાય છે. આ તુલાનું અર્થઘટન જોઈએ તો આ તુલામાં ઉત્તરદાતાનો પ્રાપ્તિાંક જેમ વધારે તેમ ઉત્તરદાતાની કાર્યસામેલગીરી વધારે એવું અર્થઘટન કરવામાં આવે છે.

3.10.2 વ્યાવસાયિક મનોભાર સૂચિ :

વ્યાવસાયિક મનોભારસૂચિ ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ દ્વારા રચિત શિક્ષક મનોભાર સૂચિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો. તેના સ્કોરિંગ માટે કર્મચારીઓએ જે પોતાના પ્રતિયારો આપવામાં આવ્યા હતા, તેને લેવામાં આવ્યા.

અહીં એક પ્રશ્ન સામે કુલ પાંચ વિકલ્પો આપવામાં આવ્યા છે. જેવા કે અત્યંત પ્રમાણ, અધિક પ્રમાણ, સાધારણ પ્રમાણ, અલ્પ પ્રમાણ અને કદાપિ નહીં જેવા વિકલ્પો આપવામાં આવ્યા છે જેનું સ્કોરિંગ અનુક્રમે 5,4,3,2 અને 1 એમ કરવામાં આવેલ છે. આમ, દરેક વિધાનનું મૂલ્યાંકન અત્યંત પ્રમાણથી કદાપિ નહીં માટે કરેલ છે. આ પ્રમાણે બે પ્રાપ્તિાંક મળે છે.

3.10.3 સામાજિક સમાયોજન સંશોધનિકા :

બેલ દ્વારા સામાજિક સમાયોજન સંશોધનિકામાંથી એક વિભાગ એટલે કે સામાજિક સમાયોજનનો ઉપયોગ શિક્ષકોના સમાયોજન માપવા માટે કરવામાં આવ્યો છે. અહીં ગુણાંકન માટે સ્વીકૃતિ ઉત્તરને '2' ગુણ, અસ્વીકૃત ઉત્તરને '1' ગુણાંક અને અનિશ્ચિતને '0' ગુણાંક આપીને તેનું સ્કોરિંગ કરવામાં આવે છે. અહીં વધુમાં વધુ 32 સ્કોર જોવા મળે છે અને ઓછામાં ઓછો 0 સ્કોર મળી શકે છે. નીચા સ્કોર માટે સમાયોજન સારુ અને જેમ વધુ સ્કોર તેમ સમાયોજન નબળું તેવું અર્થઘટન કરવામાં આવે છે.

3.11 આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ (Statistical Techniques):

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં કુલ 720 કર્મચારીઓના નિદર્શ પાસેથી સંશોધન યોજના અનુસાર માહિતી એકત્રિત કરી સંશોધક દ્વારા ગુણાત્મક માહિતીનું સંખ્યાત્મક રૂપાંતર કરવા માટે યોગ્ય આંકડાશાસ્ત્રીય ટેકનિકનો ઉપયોગ કરીને પરિણામોનું અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું. સંશોધનમાં સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યોની મુખ્ય અને આંતરિક અસરનો અભ્યાસ કરવા માટે F-Test (ANOVA), અમુક ઉપજૂથની જોડીના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતો શોધવા માટે Least of significant difference (L.S.D.) તથા માહિતીના વર્ગીકરણ માટે આવૃત્તિ વિતરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે. આ ઉપરાંત કાર્ડિયર્સનની r-ની મદદથી સહસંબંધ શોધીને માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે. આ બધાં આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણો દર્શાવતા પરિણામોને વિવિધ સારણીઓમાં અને આલેખ દ્વારા આગામી પ્રકરણ-4 માં રજૂ કરવામાં આવશે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપયોગમાં લેવાની આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓની સંક્ષિપ્ત માહિતી નીચે મુજબ છે.

3.11.1 F-test (ANOVA) :

વિચરણ પૃથક્કરણની પદ્ધતિ સૌ પ્રથમ ફિશરે આપી હતી. બે કે તેથી વધુ નિદર્શ જૂથોમાં અસ્તિત્વ ધરાવતા વિચરણના આધારે તે જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેનાં તફાવતની સાર્થકતાનું પરીક્ષણ કરવા માટે તથા તેના દ્વારા તમામ જૂથો સમાન સમષ્ટિમાંથી આપેલ છે કે કેમ ? તે ઉત્કલ્પનાનું પરીક્ષણ કરવા માટે વિચરણ પૃથક્કરણ પદ્ધતિ ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે, તેને ANOVA કે F-test તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. વિવિધ જૂથો વચ્ચેના તફાવતોને, ચોક્કસ પરિવર્ત્ય પરનાં પ્રાપ્તિકોના તફાવતને વિચરણ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

ANOVAમાં નિદર્શ જૂથો વચ્ચેની ચલિતતા અને નિદર્શ જૂથોની અંદરની ચલિતતાનાં આધારે મધ્યકો વચ્ચેનાં તફાવતોની સાર્થકતાનું પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે. જૂથો વચ્ચેની ચલિતતા દ્વારા જૂથોના અંદરના વિચરણનો અંદાજ અને જૂથોની અંદરની ચલિતતા દ્વારા જૂથોના અંદરના વિચરણનો અંદાજ મેળવાય છે. ANOVA પરીક્ષણમાં અંતિમ મૂલ્ય તરીકે F-ગુણોત્તર મેળવાય છે. જે જૂથ વચ્ચેના વિચરણને જૂથોની અંદરના વિચરણ વડે ભાગવાથી પ્રાપ્ત થાય છે. હવે જ્યારે જૂથો વચ્ચેનું વિચરણ જૂથોની અંદરના વિચરણની તુલનામાં ખૂબ વધારે હોય ત્યારે 'F' ગુણોત્તરની કિંમત ઊંચી આવે છે. જે મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત સાર્થક હોવાનો નિર્દેશ આપે છે. જો જૂથો વચ્ચેનું વિચરણ જૂથોની અંદરના વિચરણની સાપેક્ષમાં બહુ વધારે ન હોય તો 'F' મૂલ્ય નીચું મળે છે. જે મધ્યકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહીં હોવાનો નિર્દેશ આપે છે.

3.11.2 Least of significance Difference :

ANOVAમાં આવેલ 'F' ની કિમત સાર્થક હોય કે ન હોય તેમ છતાં આ 'F' માં આવેલ પરિવર્ત્યોના ઘટકોનો તફાવત માપવા માટે આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિ L.S.D.નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિ દ્વારા દરેક ઘટકોની સરખામણી કરીને જાણી શકાય છે કે કયા ઘટકનો સૌથી વધારે તેમજ કયા ઘટકોનો તફાવત સૌથી ઓછો છે.

3.11.3 Co-relation : 'r' techniques :

આ પદ્ધતિનું જોડાણ સર ફ્રાન્સિસ ગાલ્ટને કર્યું અને તેનો વિકાસ કાર્લ પિઅર્સને કર્યો છે. બે પરિવર્ત્યોના મૂલ્યમાં એક સાથે ફેરફાર થતાં હોય અને તે બંને પરિવર્ત્યો વચ્ચે પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ કાર્યકારણ સંબંધ હોઈ શકે તો તેની વચ્ચે સહસંબંધ છે એવું કહેવાય છે. જો કે સહસંબંધ હંમેશા કાર્યકારણ સંબંધ દર્શાવતો નથી. બે પરિવર્ત્યો વચ્ચે સહસંબંધ છે તેથી તેમાંનું એક પરિવર્ત્ય 'કારણ' અને બીજું પરિવર્ત્ય 'અસર' છે; તેમ ન કહી શકાય. પરંતુ એમ હોવાની શક્યતા હોઈ શકે તેમ કહી શકાય. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેનો સહસંબંધ તપાસવા માટે Co-relation : 'r' techniqueનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.

પ્રકરણ-4

માહિતીનું પૃથક્કરણ, પરિણામ- ચર્ચા અને અર્થઘટન

(Data Analysis, Results Discussion & Interpretation)

4.1 પ્રસ્તાવના

4.2 પરિણામ ચર્ચા

4.2.1 કાર્ય સામેલગીરીના પરિણામનું અર્થઘટન

4.2.2 વ્યાવસાયિક મનોભારના પરિણામનું અર્થઘટન

4.2.3 સામાજિક સમાયોજનનાં પરિણામનું અર્થઘટન

4.2.4 કાર્ય સામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન

4.2.5 કાર્ય સામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન

4.2.6 વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન

પ્રકરણ-4

માહિતીનું પૃથક્કરણ, પરિણામ- ચર્ચા અને અર્થઘટન (Data Analysis, Results Discussion & Interpretation)

4.1 પ્રસ્તાવના (Introduction) :

આજે આધુનિક યુગમાં સંશોધનનું ક્ષેત્ર એટલું વિશાળ અને વ્યાપક છે કે કયા વિષયને લઈ સંશોધન કરવું તે એક મીઠી મુશ્કેલી ઊભી કરે છે. એટલા માટે જ આઈનસ્ટાઈને કહ્યું છે કે, "Formulating a problem is often more essential than its solution." સંશોધનનું પ્રયોજન વૈજ્ઞાનિક પ્રક્રિયાઓના વિનિયોગ મારફતે સવાલોના જવાબો મેળવવાનું છે. એટલે સંશોધન એવું હોવું જોઈએ કે જેના માટે પ્રાકૃતિક જગતમાં નિરીક્ષણ કે પ્રયોગ મારફતે જરૂરી માહિતી મળી શકે.

આધુનિક યુગમાં ટેકનોલોજીએ હરણફાળ ભરી છે, ત્યારે ટેકનોલોજી ક્ષેત્ર સાથે સંકળાયેલ અનેક સમસ્યાઓ ઉત્પન્ન થઈ છે તેમાં પણ ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાન માનવી અને તેની કાર્ય-પ્રવૃત્તિઓના સંબંધોમાંથી ઉત્પન્ન થતી સમસ્યાઓને આવરી લેતું વિસ્તૃત સંકલન છે. ઔદ્યોગિક મનોવિજ્ઞાનનો પ્રભાવ કર્મચારી અને તેની પ્રવૃત્તિઓ પર તેમજ કર્મચારી અને વ્યવસ્થા તંત્રના તમામ સ્તર ઉપર જોવા મળે છે.

કોઈપણ સંસ્થાની પ્રગતિ તેમાં કામ કરતા કર્મચારીની સંસ્થા પ્રત્યેના વલણ પર આધાર રાખે છે. આવા વલણોમાં અગત્યનું છે કાર્ય સામેલગીરી. આ વલણની સાથે કેટલાક અન્ય વ્યક્તિગત અને વ્યાવસાયિક પરિબળો પણ જોડાયેલા છે. જેમ કે, વ્યક્તિ લાંબા સમયથી એક જ સંસ્થામાં કાર્ય કરવાથી તેની સંસ્થા પ્રત્યેની પ્રમાણિકતા અને લગાવમાં વધારો થાય છે. જો સંસ્થા કર્મચારીઓની જરૂરિયાતોને યોગ્ય રીતે સમજે તેમજ તેની સમસ્યાઓને સમજે તો તે સંસ્થા પ્રત્યે વિધાયકભાવ ઉત્પન્ન કરે છે. આ વિધાયક ભાવ જ ઉત્પાદકતા માટે પ્રેરણાત્મક પરિબળ બની રહે છે. આમ, સંસ્થાકીય નિષ્ઠા સાથે વ્યાવસાયિક અને વ્યક્તિગત પરિબળો ઘનિષ્ઠ રીતે સંકળાયેલા છે અને આંતરિક અસર પણ કરતા હોય છે.

જ્યારે સંસ્થાના કર્મચારીઓની જરૂરિયાતો યોગ્ય રીતે સમજવામાં ન આવે તો કર્મચારીઓમાં તે સંસ્થા પ્રત્યે નિષેધક વલણ ઘડાય છે અને આ નિષેધક વલણની અસરને કારણે કર્મચારીઓમાં વધુ અસહાયતા અને નીચી સંગઠન પ્રતિબદ્ધતાની માનસિક લાગણી, માનસિક સ્વાસ્થ્ય, સમસ્યાઓ, કાર્ય દબાણનું ઊંચું પ્રમાણ વગેરે જોવા મળે છે અને તેથી એક મહત્વનો પ્રશ્ન એ છે કે આની અસર કર્મચારીઓના મનોભાર પર થાય છે જે તેમની તપાસ કરવી જોઈએ. મનોભાર ઉત્પન્ન થતાં કર્મચારીઓના સામાજિક જીવનને અસર થાય છે. સામાજિક સમાયોજનના પ્રશ્નો ઊભા થાય છે અને જે કર્મચારીઓમાં કાર્યસંબંધી અને સ્વાસ્થ્ય સંબંધી પ્રશ્નો ઉત્પન્ન કરે છે.

વર્તમાન સમયમાં જ્યારે કવૉલીટી ઓફ લાઈફ જેવી અગત્યની બાબતના મહત્વને સૌ સ્વીકારતા થયા છે ત્યારે આ દિશામાં ફાળો આપતાં ઘણા પરિબળો વચ્ચે પરસ્પર સંબંધ અંગે સમજૂતી મેળવવી જરૂરી બને છે.

કોઈપણ સંશોધનમાં સંશોધકે પ્રાપ્ત માહિતી પરથી તારણો કાઢવા માટે વિભિન્ન આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓનો આશરો લે છે. તેના વગર તેનું સંશોધન કાર્ય પૂર્ણ કરી શકાય નહીં. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન જાણવા માટે પ્રયાસ કરેલ છે. આથી પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનનો મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ કરવાનો હતો. અહીં માહિતી એકત્રીકરણ કરવા માટે સાદા યદ્યથા નિર્દેશનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.

માહિતી એકત્રિત કર્યા બાદ તેનું વર્ગીકરણ, પૃથક્કરણ તેમજ અર્થઘટન પણ એટલું જ મહત્વ ધરાવે છે. પ્રાપ્ત માહિતીની ગુણાત્મક અને સંખ્યાત્મક બાબતોને ધ્યાનમાં લઈને તેનું વર્ગીકરણ કરીને આંકડાશાસ્ત્રીય સમજૂતી આપવાનો પ્રયાસ કરેલ છે. અહીં આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિ વિચરણ પૃથક્કરણ F-test (ANOVA) અને બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકોની સાર્થકતા તપાસવા માટે L.S.D. નો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે તથા કાર્ય સામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર, કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન તથા વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સહસંબંધ તપાસવા માટે કાર્લ પિયર્સનના સહસંબંધ r નો ઉપયોગ કરેલ છે.

4.2 પરિણામ ચર્ચા (Result Discussion)

પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ સરકારી અને ખાનગી કર્મચારીઓમાં કાર્ય સામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનનો મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ કરવાનો છે. હેતુને લક્ષ્યમાં લઈ અહીં લોધાલ અને કેજનર રચિત કાર્યસામેલગીરી તુલાનો ઉપયોગ કરી કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરીનું માપન કરવામાં આવેલ છે તેમજ ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ રચિત વ્યાવસાયિક મનોભાર તુલા અને બેલ રચિત સામાજિક સમાયોજન તુલાનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.

4.2.1 કાર્ય સામેલગીરીના પરિણામનું અર્થઘટન :

અહીં ચાર સ્વતંત્ર પરિબળોની મુખ્ય અને આંતરિક અસર તપાસવા માટે $2 \times 2 \times 2 \times 3$ ફેક્ટોરિયલ ડિઝાઈનનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે અને આંકડાશાસ્ત્રીય F-test (ANOVA) તથા L.S.D. દ્વારા તફાવતની ચકાસણી કરવામાં આવેલ છે. અહીં પરિવર્ત્યોની મુખ્ય અને આંતરિક અસરનો તફાવત જાણવામાં આવેલ છે. પરિણામ આ પ્રમાણે છે.

Table No.1

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોનું ANOVA દર્શાવતું કોષ્ટક

Variables	S.S.	df	M.S.	F	Sig.
Sex	929.34	1	929.34	89.02	0.01
Area	704.09	1	704.09	67.44	0.01
Organization	2.94	1	2.94	0.28	NS
Types of Teacher	107.35	2	53.68	5.14	0.01
Sex-Area	13.34	1	13.34	1.28	NS
Sex -Organization	384.29	1	384.29	36.81	0.01
Sex-Types of Teacher	216.35	2	108.18	10.36	0.01
Area -organization	730.51	1	730.51	69.97	0.01
Area- Types of Teacher	850.48	2	425.24	40.73	0.01
Organization- Type of Teacher	311.67	2	155.84	14.93	0.01
Sex –Area- Organization	460.29	1	460.29	44.09	0.01
Sex –Area- Types of Teacher	561.93	2	280.97	26.91	0.01
Sex- Organization- Types of Teacher	13603.81	2	6801.91	651.52	0.01
Area –Organization- Types of Teacher	1058.86	2	529.43	50.71	0.01
Sex -Area -Organization - Types of Teacher	2231.13	2	1115.57	106.86	0.01
Error	7267.93	696	10.44	-	-
Total	29434.31	719	-	-	-

df.:1 = 0.05 = 3.85

Significance level at 0.01 = 6.66

0.05 = 3.00

df:2 = 0.01 = 4.62

Ho₁ જાતિ પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્ય સામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.2

જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
A ₁	360	60.32	89.02	0.01
A ₂	360	62.55		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.3

જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ Vs A ₂	2.23	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₂ વિસ્તાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.4

વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
B ₁	360	60.42	67.44	0.01
B ₂	360	62.40		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2: 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.5

વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ Vs B ₂	1.98	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₃ સંસ્થા પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.6

સંસ્થા પરિવર્તનના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
C ₁	360	61.35	0.28	NS
C ₂	360	61.48		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.7

સંસ્થા પરિવર્તનના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	C ₁ Vs C ₂	0.13	NS

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₄ શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.8

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
D ₁	240	60.89	5.14	0.01
D ₂	240	61.53		
D ₃	240	61.82		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2: 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.9

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	D ₁ Vs D ₂	0.64	0.01
2	D ₁ Vs D ₃	0.93	0.01
3	D ₂ Vs D ₃	0.29	NS

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₅ જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.10

જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
B ₁	59.42	61.43	1.28	NS
B ₂	61.13	63.67		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.11

જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ Vs A ₁ B ₁	1.71	0.01
2	A ₁ B ₁ Vs A ₂ B ₁	2.01	0.01
3	A ₁ B ₁ Vs A ₂ B ₂	4.25	0.01
4	A ₁ B ₂ Vs A ₂ B ₁	0.30	NS
5	A ₁ B ₂ Vs A ₂ B ₂	2.54	0.01
6	A ₂ B ₂ Vs A ₂ B ₂	2.24	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₆ જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.12

જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
C ₁	60.94	61.76	36.81	0.01
C ₂	56.44	63.34		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.13

જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ C ₁ Vs A ₁ C ₂	4.50	0.01
2	A ₁ C ₁ Vs A ₂ C ₁	0.82	0.01
3	A ₁ C ₁ Vs A ₂ C ₂	2.40	0.01
4	A ₁ C ₂ Vs A ₂ C ₁	5.32	0.01
5	A ₁ C ₂ Vs A ₂ C ₂	6.90	0.01
6	A ₂ C ₁ Vs A ₂ C ₂	1.58	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₇ જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.14

જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
D ₁	60.44	61.34	10.36	0.01
D ₂	60.36	62.69		
D ₃	60.03	63.61		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.15

જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ D ₁ Vs A ₁ D ₂	0.08	NS
2	A ₁ D ₁ Vs A ₁ D ₃	0.41	0.05
3	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₁	0.90	0.01
4	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₂	2.25	0.01
5	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₃	3.17	0.01
6	A ₁ D ₂ Vs A ₁ D ₃	0.33	NS
7	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₁	0.98	0.01
8	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₂	2.33	0.01
9	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₃	3.25	0.01
10	A ₁ D ₃ Vs A ₂ D ₁	1.31	0.01
11	A ₁ D ₃ Vs A ₂ D ₂	2.66	0.01
12	A ₁ D ₃ Vs A ₂ D ₃	3.58	0.01
13	A ₂ D ₁ Vs A ₂ D ₂	1.35	0.01
14	A ₂ D ₁ Vs A ₂ D ₃	2.27	0.01
15	A ₂ D ₂ Vs A ₂ D ₃	0.92	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₈ વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.16

વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	B ₁	B ₂	F	Sig.
C ₁	60.54	62.16	69.97	0.01
C ₂	59.61	62.65		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.:2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.17

વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ C ₁ Vs B ₁ C ₂	0.93	0.01
2	B ₁ C ₁ Vs B ₂ C ₁	1.62	0.01
3	B ₁ C ₁ Vs B ₂ C ₂	2.11	0.01
4	B ₁ C ₂ Vs B ₂ C ₁	2.55	0.01
5	B ₁ C ₂ Vs B ₂ C ₂	3.04	0.01
6	B ₂ C ₁ Vs B ₂ C ₂	0.49	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₉ વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી -માં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.18

વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	B ₁	B ₂	F	Sig.
D ₁	60.40	61.39	40.73	0.01
D ₂	60. 63	62.42		
D ₃	60.24	63.40		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.:2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.19

વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ D ₁ Vs B ₁ D ₂	0.23	NS
2	B ₁ D ₁ Vs B ₁ D ₃	0.16	NS
3	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₁	0.99	0.01
4	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₂	2.02	0.01
5	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₃	3.00	0.01
6	B ₁ D ₁ Vs B ₁ D ₃	0.39	0.05
7	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₁	0.76	0.01
8	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₂	1.79	0.01
9	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₃	2.77	0.01
10	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₁	1.15	0.01
11	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₂	2.18	0.01
12	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₃	3.16	0.01
13	B ₂ D ₁ Vs B ₂ D ₂	1.03	0.01
14	B ₂ D ₁ Vs B ₂ D ₃	2.01	0.01
15	B ₂ D ₂ Vs B ₂ D ₃	0.98	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₁₀ સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી -માં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.20

સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	C ₁	C ₂	F	Sig.
D ₁	61.19	60.59	14.93	0.01
D ₂	62.02	61.03		
D ₃	60.83	62.80		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.21

સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	C ₁ D ₁ Vs C ₁ D ₂	0.83	0.01
2	C ₁ D ₁ Vs C ₁ D ₃	0.36	0.05
3	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₁	0.60	0.01
4	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₂	0.16	NS
5	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₃	1.61	0.01
6	C ₁ D ₂ Vs C ₁ D ₃	1.19	0.01
7	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₁	1.43	0.01
8	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₂	0.99	0.01
9	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₃	0.78	0.01
10	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₁	0.24	NS
11	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₂	0.20	NS
12	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₃	1.97	0.01
13	C ₂ D ₁ Vs C ₂ D ₂	0.44	0.01
14	C ₂ D ₁ Vs C ₂ D ₃	2.21	0.01
15	C ₂ D ₂ Vs C ₂ D ₃	1.77	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₁₁ જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્તોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી -માં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.22

જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્તોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂		
C ₁	60.50	61.38	60.58	62.93	44.99	0.01
C ₂	58.34	60.88	62.27	64.41		

Significance level at : df.: 1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 23

જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂	2.16	0.01
2	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁	0.88	0.01
3	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂	0.38	0.05
4	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁	0.08	NS
5	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂	1.77	0.01
6	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁	2.43	0.01
7	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	3.91	0.01
8	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁	3.04	0.01
9	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂	2.54	0.01
10	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁	2.24	0.01
11	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂	3.93	0.01
12	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁	4.59	0.01
13	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂	6.07	0.01
14	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂	0.50	0.01
15	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁	0.80	0.01
16	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂	0.89	0.01
17	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁	1.55	0.01
18	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	3.03	0.01
19	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁	0.30	N.S.
20	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂	1.39	0.01
21	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁	2.05	0.01
22	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂	3.53	0.01
23	A ₂ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂	1.69	0.01
24	A ₂ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁	2.35	0.01
25	A ₂ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	3.83	0.01
26	A ₂ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁	0.66	0.01
27	A ₂ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂	2.14	0.01
28	A ₂ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	1.48	0.01

L.S.D. Level = 0.05= 0.34

0.01 = 0.44

Ho₁₂ જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.24

જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂		
D ₁	60.68	60.20	60.12	62.57	26.91	0.01
D ₂	59.65	61.07	61.62	63.77		
D ₃	57.94	62.12	62.54	64.68		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 25

જાતિ,વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ D ₂	1.03	0.01
2	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ D ₃	2.74	0.01
3	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₁	0.48	0.01
4	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₂	0.39	0.05
5	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₃	1.44	0.01
6	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₁	0.56	0.01
7	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₂	0.94	0.01
8	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₃	1.86	0.01
9	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₁	1.89	0.01
10	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	3.09	0.01
11	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	4.00	0.01
12	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ D ₃	1.71	0.01
13	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₁	0.55	0.01
14	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₂	1.42	0.01

15	$A_1B_1D_2$ Vs $A_1B_2D_3$	2.47	0.01
16	$A_1B_1D_2$ Vs $A_2B_1D_1$	0.47	0.01
17	$A_1B_1D_2$ Vs $A_2B_1D_2$	1.97	0.01
18	$A_1B_1D_2$ Vs $A_2B_1D_3$	2.89	0.01
19	$A_1B_1D_2$ Vs $A_2B_2D_1$	2.92	0.01
20	$A_1B_1D_2$ Vs $A_2B_2D_2$	4.12	0.01
21	$A_1B_1D_2$ Vs $A_2B_2D_3$	5.03	0.01
22	$A_1B_1D_3$ Vs $A_1B_2D_1$	2.26	0.01
23	$A_1B_1D_3$ Vs $A_1B_2D_2$	3.13	0.01
24	$A_1B_1D_3$ Vs $A_1B_2D_3$	4.18	0.01
25	$A_1B_1D_3$ Vs $A_2B_1D_1$	2.18	0.01
26	$A_1B_1D_3$ Vs $A_2B_1D_2$	3.68	0.01
27	$A_1B_1D_3$ Vs $A_2B_1D_3$	4.60	0.01
28	$A_1B_1D_3$ Vs $A_2B_2D_1$	4.63	0.01
29	$A_1B_1D_3$ Vs $A_2B_2D_2$	5.83	0.01
30	$A_1B_1D_3$ Vs $A_2B_2D_3$	6.74	0.01
31	$A_1B_2D_1$ Vs $A_1B_2D_2$	0.87	0.01
32	$A_1B_2D_1$ Vs $A_1B_2D_3$	1.92	0.01
33	$A_1B_2D_1$ Vs $A_2B_1D_1$	0.08	NS
34	$A_1B_2D_1$ Vs $A_2B_1D_2$	1.42	0.01
35	$A_1B_2D_1$ Vs $A_2B_1D_3$	2.34	0.01
36	$A_1B_2D_1$ Vs $A_2B_2D_1$	2.37	0.01
37	$A_1B_2D_1$ Vs $A_2B_2D_2$	3.51	0.01
38	$A_1B_2D_1$ Vs $A_2B_2D_3$	4.48	0.01
39	$A_1B_2D_2$ Vs $A_1B_2D_3$	1.05	0.01
40	$A_1B_2D_2$ Vs $A_2B_1D_1$	0.95	0.01
41	$A_1B_2D_2$ Vs $A_2B_1D_2$	0.55	0.01

42	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₃	1.47	0.01
43	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₁	1.50	0.01
44	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₂	2.70	0.01
45	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	3.61	0.01
46	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₁	2.00	0.01
47	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₂	0.50	0.01
48	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₃	0.42	0.05
49	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.45	0.01
50	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₂	1.65	0.01
51	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₃	2.56	0.01
52	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₂	1.50	0.01
53	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₃	2.42	0.01
54	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₁	2.45	0.01
55	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	3.65	0.01
56	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	4.56	0.01
57	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₃	0.92	0.01
58	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.95	0.01
59	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₂	2.15	0.01
60	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	3.06	0.01
61	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.03	NS
62	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₂	1.23	0.01
63	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₃	2.14	0.01
64	A ₂ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	1.20	0.01
65	A ₂ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	2.11	0.01
66	A ₂ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	0.91	0.01

L.S.D level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₁₃ જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.26

જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	61.38	59.50	61.00	61.69	651.52	0.01
D ₂	60.92	59.80	63.12	62.27		
D ₃	60.52	59.54	61.15	66.07		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 27

જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₁ D ₂	0.46	0.01
2	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₁ D ₃	0.86	0.01
3	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₁	1.88	0.01
4	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₂	1.58	0.05
5	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₃	1.84	0.01
6	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₁	0.38	0.05
7	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₂	1.74	0.01
8	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.23	NS
9	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₁	0.31	NS
10	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	0.89	0.01
11	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₃	4.69	0.01
12	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₁ D ₃	0.40	0.05
13	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₁	1.42	0.01
14	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₂	1.12	0.01
15	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₃	1.38	0.01
16	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₁	0.08	NS

17	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₂	2.20	0.01
18	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.23	NS
19	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₁	0.77	0.01
20	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₂	1.35	0.01
21	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	5.15	0.01
22	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ C ₂ D ₁	1.02	0.01
23	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ C ₂ D ₂	0.72	0.01
24	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ C ₂ D ₃	0.98	0.01
25	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₁	0.48	0.01
26	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₂	2.60	0.01
27	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.63	0.01
28	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₁	1.17	0.01
29	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₂	1.75	0.01
30	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₃	5.55	0.01
31	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₂	0.30	NS
32	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₃	0.04	NS
33	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₁	1.50	0.01
34	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₂	3.62	0.01
35	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₃	1.65	0.01
36	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₁	2.19	0.01
37	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	2.77	0.01
38	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₃	6.57	0.01
39	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₃	0.26	NS
40	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₁	1.20	0.01
41	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₂	3.32	0.01
42	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₃	1.35	0.01
43	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₁	1.89	0.01
44	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₂	2.47	0.01
45	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	6.27	0.01
46	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₁	1.46	0.01
47	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₂	3.58	0.01
48	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₃	1.61	0.05
49	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₁	2.15	0.01
50	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₂	2.73	0.01
51	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₃	6.53	0.01

52	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₂	2.12	0.01
53	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.15	NS
54	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₁	0.69	0.01
55	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	1.27	0.01
56	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₃	5.07	0.01
57	A ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₃	1.97	0.01
58	A ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₁	1.43	0.01
59	A ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₂	0.85	0.01
60	A ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	2.95	0.01
61	A ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₁	0.54	0.01
62	A ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₂	1.12	0.01
63	A ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₃	4.92	0.01
64	A ₂ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	0.58	0.01
65	A ₂ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₃	4.38	0.01
66	A ₂ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	3.80	0.01

L.S.D level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

HO₁₄ જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.28

વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	B ₁		B ₂		F	Sig.
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	60.98	59.82	61.40	61.37	50.71	0.01
D ₂	62.35	58.92	61.69	61.75		
D ₃	58.29	62.19	63.38	63.42		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 29

વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તોના મધ્યકો વચ્ચે

તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₁ D ₂	1.37	0.01
2	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₁ D ₃	2.69	0.01
3	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₁	1.16	0.01
4	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₂	2.06	0.01
5	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₃	1.21	0.01
6	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₁	0.42	0.05
7	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₂	0.29	NS
8	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₃	2.40	0.01
9	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.39	0.05
10	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.77	0.01
11	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	2.44	0.01
12	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₁ D ₃	4.06	0.01
13	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₁	2.35	0.01
14	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₂	3.43	0.01
15	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₃	0.16	NS
16	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₁	0.95	0.01
17	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₂	0.66	0.01
18	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₃	1.03	0.01
19	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.98	0.01
20	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.60	0.01
21	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.07	0.01
22	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₁	1.53	0.01
23	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₂	0.63	0.01
24	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₃	3.90	0.01

25	$B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_1D_1$	3.11	0.01
26	$B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_1D_2$	3.40	0.01
27	$B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_1D_3$	5.09	0.01
28	$B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_2D_1$	3.08	0.01
29	$B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_2D_2$	3.46	0.01
30	$B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_2D_3$	5.13	0.01
31	$B_1C_2D_1$ Vs $B_1C_2D_2$	0.90	0.01
32	$B_1C_2D_1$ Vs $B_1C_2D_3$	2.37	0.01
33	$B_1C_2D_1$ Vs $B_2C_1D_1$	1.58	0.01
34	$B_1C_2D_1$ Vs $B_2C_1D_2$	1.87	0.01
35	$B_1C_2D_1$ Vs $B_2C_1D_3$	3.56	0.01
36	$B_1C_2D_1$ Vs $B_2C_2D_1$	1.55	0.01
37	$B_1C_2D_1$ Vs $B_2C_2D_2$	1.93	0.01
38	$B_1C_2D_1$ Vs $B_2C_2D_3$	3.60	0.01
39	$B_1C_2D_2$ Vs $B_1C_2D_3$	3.27	0.01
40	$B_1C_2D_2$ Vs $B_2C_1D_1$	2.48	0.01
41	$B_1C_2D_2$ Vs $B_2C_1D_2$	2.77	0.01
42	$B_1C_2D_2$ Vs $B_2C_1D_3$	4.46	0.01
43	$B_1C_2D_2$ Vs $B_2C_2D_1$	2.45	0.01
44	$B_1C_2D_2$ Vs $B_2C_2D_2$	2.83	0.01
45	$B_1C_2D_2$ Vs $B_2C_2D_3$	4.50	0.01
46	$B_1C_2D_3$ Vs $B_2C_1D_1$	0.79	0.01
47	$B_1C_2D_3$ Vs $B_2C_1D_2$	0.50	0.01
48	$B_1C_2D_3$ Vs $B_2C_1D_3$	1.19	0.05
49	$B_1C_2D_3$ Vs $B_2C_2D_1$	0.82	0.01
50	$B_1C_2D_3$ Vs $B_2C_2D_2$	0.44	0.01
51	$B_1C_2D_3$ Vs $B_2C_2D_3$	1.23	0.01

52	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₂	0.29	NS
53	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₃	1.98	0.01
54	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.03	NS
55	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.35	0.05
56	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	2.02	0.01
57	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₃	1.69	0.01
58	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.32	NS
59	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.06	NS
60	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.73	0.01
61	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₁	2.01	0.01
62	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₂	1.63	0.01
63	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₃	0.04	NS
64	B ₂ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.38	0.05
65	B ₂ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	2.05	0.01
66	B ₂ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.67	0.01

L.S.D level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₁₅ જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.30

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁				A ₂				F	Sig.
	B ₁		B ₂		B ₁		B ₂			
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	62.03	59.33	60.73	59.67	59.93	60.30	62.07	63.07	106.86	0.01
D ₂	62.17	57.13	59.67	62.47	62.53	60.70	63.70	63.83		
D ₃	57.30	58.57	63.73	60.50	59.27	65.80	63.03	66.33		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 31

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત
દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₂	0.14	NS
2	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₃	4.73	0.01
3	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	2.70	0.01
4	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	4.90	0.01
5	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	3.30	0.01
6	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	1.30	0.05
7	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	2.36	NS
8	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	1.70	0.01
9	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	2.36	0.05
10	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	0.44	0.01
11	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	1.53	0.01
12	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	2.10	0.01
13	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	0.50	0.01
14	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	2.76	0.01
15	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	1.73	NS
16	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.33	0.01
17	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	3.77	0.01
18	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	0.04	NS
19	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	1.67	0.01
20	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	1.00	0.01
21	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	1.04	0.01
22	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	1.80	0.01
23	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	4.30	0.01
24	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₃	4.87	0.01
25	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	2.84	0.01
26	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	5.04	0.01
27	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	3.44	0.01
28	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	1.44	0.01
29	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	2.50	0.01
30	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	1.56	0.01
31	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	2.50	0.01

32	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	0.30	NS
33	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	1.67	0.01
34	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	2.24	0.01
35	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	0.36	0.05
36	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	2.90	0.01
37	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	1.87	0.01
38	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.47	0.01
39	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	3.63	0.01
40	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	0.10	NS
41	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	1.53	0.01
42	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.86	0.01
43	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.90	0.01
44	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	1.66	0.01
45	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	4.16	0.01
46	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	2.03	0.01
47	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	0.17	NS
48	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	1.43	0.01
49	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	3.43	0.01
50	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	2.37	0.01
51	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	6.43	0.01
52	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	2.37	NS
53	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	5.23	0.01
54	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	1.97	NS
55	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	2.63	0.05
56	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	5.23	0.01
57	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	1.97	0.01
58	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	3.00	NS
59	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	3.40	NS
60	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	8.50	0.01
61	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	4.77	0.01
62	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	6.40	0.01
63	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	5.73	0.01
64	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	5.77	0.05
65	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	6.53	0.01
66	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	9.03	0.01

67	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	2.20	0.01
68	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	0.60	0.01
69	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	1.40	0.01
70	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	0.34	0.05
71	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	4.40	0.01
72	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	0.34	0.05
73	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	3.14	0.01
74	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	1.17	0.01
75	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	0.60	0.01
76	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	3.20	0.01
77	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	0.06	NS
78	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	0.97	0.01
79	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.37	0.01
80	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	6.47	0.01
81	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	2.74	0.01
82	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	4.37	0.01
83	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	3.70	0.01
84	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	3.74	0.01
85	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	4.50	0.01
86	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	7.00	0.01
87	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	1.60	0.01
88	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	3.60	0.01
89	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	2.54	0.01
90	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	6.60	0.01
91	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	2.54	0.01
92	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	5.34	0.01
93	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	3.37	0.01
94	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	2.80	0.01
95	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	5.40	0.01
96	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	2.14	0.01
97	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	3.17	0.01
98	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	3.57	0.01
99	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	8.67	0.01
100	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	4.94	0.01
101	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	6.57	0.01

102	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	5.90	0.01
103	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	5.94	0.01
104	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	6.70	0.01
105	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	9.20	0.01
106	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_1D_1$	2.00	0.01
107	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_1D_2$	0.94	0.01
108	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_1D_3$	5.00	0.01
109	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	0.94	0.01
110	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	3.74	0.01
111	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	1.77	0.01
112	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	1.20	0.01
113	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	3.80	0.01
114	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	0.54	0.01
115	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	1.57	0.01
116	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	1.97	0.01
117	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	7.07	0.01
118	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	3.34	0.01
119	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	4.97	0.01
120	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	4.30	0.01
121	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	4.34	0.01
122	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	5.10	0.01
123	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	7.60	0.01
124	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_1D_2$	1.06	0.01
125	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_1D_3$	3.00	0.01
126	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	1.06	0.01
127	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	1.74	0.01
128	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	0.23	NS
129	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	0.80	0.01
130	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	1.80	0.01
131	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	1.46	0.01
132	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	0.43	0.05
133	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	0.03	NS
134	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	5.07	0.01
135	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	1.34	0.01
136	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	2.97	0.01

137	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	2.30	0.01
138	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	2.34	0.01
139	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	3.10	0.01
140	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	5.60	0.01
141	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_1D_3$	4.06	0.01
142	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	0.00	NS
143	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	2.80	0.01
144	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	0.83	0.01
145	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	0.26	NS
146	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	2.86	0.01
147	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	0.40	0.05
148	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	0.60	0.01
149	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	1.03	0.01
150	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	6.13	0.01
151	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	2.40	0.01
152	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	4.03	0.01
153	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.36	0.01
154	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	3.40	0.01
155	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	4.16	0.01
156	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	6.66	0.01
157	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	4.06	0.01
158	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	1.26	0.01
159	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	3.23	0.01
160	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	3.80	0.01
161	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	1.20	0.01
162	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	4.46	0.01
163	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	3.43	0.01
164	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	3.03	0.01
165	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	2.07	0.01
166	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	1.66	0.01
167	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	0.03	NS
168	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	0.70	0.01
169	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.66	0.01
170	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	0.10	NS
171	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	2.60	0.01

172	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	2.80	0.01
173	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	0.83	0.01
174	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	0.26	NS
175	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	2.86	0.01
176	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	0.40	0.05
177	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	0.63	0.01
178	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	1.03	0.01
179	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	6.13	0.01
180	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	2.40	0.01
181	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	4.03	0.01
182	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.36	0.01
183	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	3.40	0.01
184	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	4.16	0.01
185	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	6.66	0.01
186	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	1.97	0.01
187	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	2.54	0.01
188	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	0.06	NS
189	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	3.20	0.01
190	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	2.17	0.01
191	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	1.77	0.01
192	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	3.33	0.01
193	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	0.40	0.05
194	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	1.23	0.01
195	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	0.56	0.01
196	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.06	NS
197	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	1.36	0.01
198	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	3.86	0.01
199	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	0.57	0.01
200	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	2.03	0.01
201	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	1.23	0.01
202	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	0.20	NS
203	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	0.20	NS
204	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	5.30	0.01
205	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	1.57	0.01
206	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	3.20	0.01

207	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	2.53	0.01
208	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	2.57	0.01
209	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	3.33	0.01
210	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	5.83	0.01
211	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	2.60	0.01
212	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	0.66	0.01
213	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	0.37	0.05
214	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	0.77	0.01
215	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	5.87	0.01
216	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	2.14	0.01
217	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	3.77	0.01
218	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.10	0.01
219	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	3.14	0.01
220	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	3.90	0.01
221	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	6.40	0.01
222	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	3.26	0.01
223	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	0.23	NS
224	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	1.83	0.01
225	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	3.27	0.01
226	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	0.46	0.01
227	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	1.17	0.01
228	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	0.50	0.01
229	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.54	0.01
230	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	1.30	0.01
231	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	3.80	0.01
232	$A_2B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	1.03	0.01
233	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	1.43	0.01
234	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	6.53	0.01
235	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	2.80	0.01
236	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	4.43	0.01
237	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.67	0.01
238	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	3.80	0.01
239	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	4.56	0.01
240	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	7.06	0.01
241	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	0.40	0.05

242	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	5.50	0.01
243	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	1.77	0.01
244	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	3.40	0.01
245	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	2.73	0.01
246	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	2.77	0.01
247	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	3.53	0.01
248	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	6.03	0.01
249	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	5.10	0.01
250	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	1.37	0.01
251	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	3.00	0.01
252	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	2.33	0.01
253	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	2.37	0.01
254	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	3.13	0.01
255	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	5.63	0.01
256	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	3.73	0.01
257	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	2.10	0.01
258	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	2.77	0.01
259	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	2.73	0.01
260	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	1.97	0.01
261	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.53	0.01
262	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	1.63	0.01
263	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.96	0.01
264	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	1.00	0.01
265	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	1.76	0.01
266	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	4.26	0.01
267	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.67	0.01
268	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.63	0.01
269	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.13	NS
270	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	2.63	0.01
271	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.04	NS
272	A ₂ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.80	0.01
273	A ₂ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	3.30	0.01
274	A ₂ B ₂ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.76	0.01
275	A ₂ B ₂ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	3.26	0.01
276	A ₂ B ₂ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	2.50	0.01

L.S.D level at 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

❖ મુખ્ય અસર : (Main effect) :

જાતિ પરિવર્તનના F ની કિંમત અહીં 89.02 જોવા મળેલ છે જે કોષ્ટક નં.1 અને 2 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતાં ઘણી મોટી છે, જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં A₁ એટલે કે મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 60.32 જોવા મળે છે. જ્યારે A₂ એટલે કે પુરુષ કર્મચારીઓનો મધ્યક 62.55 જોવા મળે છે. બંને મધ્યકો વચ્ચે 2.23 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે મહિલા કર્મચારીઓ કરતા પુરુષ કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે.

જેનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે મહિલા કર્મચારીઓને ઘર સંભાળની જવાબદારી, બાળ ઉછેર આ ઉપરાંત કાર્યમાં રહેલા જોખમોથી કે જવાબદારીમાં રહેલા જોખમોથી દૂર રહેવાની પોતાની ઈચ્છાઓથી તેઓ વ્યવસાયમાં સામેલગીરી ઓછી દાખવતી હશે તેવું કહી શકાય. બેવડી ભૂમિકાઓ ભજવવાની હોવાથી સ્ત્રીઓ પોતાના વ્યવસાયને વ્યાવસાયિક જ મૂલ્ય આપવા માગતી હશે અને ખરેખરી જવાબદારી કૌટુંબિક જવાબદારી ગણી કુટુંબમાં વધારે ધ્યાન કેન્દ્રિત કરતી હશે તેવું કહી શકાય. અહીં જાતિ પરિવર્તનની અસર જોવા મળે છે.

વિસ્તાર પરિવર્તનના F ની કિંમત 67.44 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક નં.1 અને 4 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષાએ સાર્થક છે. અહીં B₁ એટલે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારના કર્મચારીઓનો મધ્યક 60.42 જોવા મળે છે. જ્યારે B₂ એટલે કે શહેરી વિસ્તારના કર્મચારીઓનો મધ્યક 62.40 જોવા મળે છે. બંને મધ્યકો વચ્ચે 1.98 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય છે કે શહેરી વિસ્તારના કર્મચારીઓ કરતાં ગ્રામ્ય વિસ્તારના કર્મચારીઓમાં કાર્ય સામેલગીરી ઓછી જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારમાં સ્પર્ધાનું પ્રમાણ ઓછું જોવા મળે છે તેમજ ખાનગી શાળાઓ પણ ઓછી અથવા તો હોતી નથી જેથી અન્ય શાળા સાથે કર્મચારીઓની તુલના કરવાનો અવકાશ રહેતો નથી. જેથી ગ્રામ્ય વિસ્તારનાં કર્મચારીઓ પોતાના વ્યવસાયમાં પોતાની યોજના પ્રમાણે શિક્ષણ કાર્ય કરાવી પોતે પોતાના કર્મથી મુક્ત થવા ઈચ્છતા હોય છે. બીજું કારણ એવું પણ હોઈ શકે છે કે ગ્રામ્ય વાતાવરણ કર્મચારીઓને અનુકૂળ ન આવતું હોય તેમજ ગ્રામ્ય વિસ્તારના વિદ્યાર્થીઓ પણ યોગ્ય વાતાવરણના અભાવે અભ્યાસમાં નબળા હોવાથી પણ ગ્રામ્ય વિસ્તારના કર્મચારીઓમાં વ્યવસાયમાં ઓછી સામેલગીરી જોવા મળતી હશે તેમ કહી શકાય. અહીં વિસ્તાર પરિવર્તનની અસર જોવા મળે છે.

સંસ્થા પરિવર્તનના F ની કિંમત 0.28 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક નં. 1 અને 6 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી નાની છે. જેથી તે 0.05 કે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક નથી. અહીં C₁ એટલે કે સરકારી શાળાના કર્મચારીઓનો મધ્યક 61.35 જોવા મળે છે.

જ્યારે C_2 એટલે કે ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓનો મધ્યક 61.48 જોવા મળે છે. અહીં બંને મધ્યકો વચ્ચે 0.13 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે સરકારી શાળાના કર્મચારીઓ કરતાં ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે ખાનગી શાળાઓમાં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ મોટી-મય ફી ભરતા હોય છે. મોટી ફી ભરવાના કારણે વાલીઓમાં જાગૃતિ જોવા મળે છે. જેથી વાલીઓ પોતાના બાળકની તમામ અભ્યાસકીય પ્રવૃત્તિઓથી વાકેફ રહેવા પ્રયત્ન કરે છે અને પોતાના બાળકનું સારું પરિણામ આવે તે માટે તેઓ શિક્ષકોના સંપર્કમાં રહેતા હોય છે. જેથી શિક્ષકો વ્યાવસાયમાં વધારે સજ્જતા દાખવતા હોય છે કે દાખવવી પડતી હોય છે. જ્યારે સરકારી શાળાઓમાં સરકારી ફી ખૂબ સામાન્ય હોય છે. જેથી વાલીઓ કે વિદ્યાર્થીઓને મન સરકારી શાળાની અગત્યતા સમજાતી નથી. ખરેખર તો આ બાબત મનોવૈજ્ઞાનિક છે, જેમ કે વધારે ફી લેતા ડોક્ટરો પાસે દર્દીઓ સાજા થઈ જતા હોય છે. કારણ કે દર્દીની માનસિકતા એવી હોય છે કે વધુ ફી લેતા ડોક્ટરો વધારે સારી દવાઓ અને સેવાઓ આપે છે. તેથી માનસિક કારણોસર તેઓ સાજા થઈ જતા હોય છે. તેવું જ કંઈક આધુનિક સમયમાં શિક્ષણ વિભાગમાં જોવા મળી રહ્યું છે. ખાનગી શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓના વાલીઓમાં પણ એક પ્રકારનું પોતે સમાજમાં સ્ટેટસ ધરાવે છે તેવું તે માને છે. પોતાનો મોભો ઊંચો છે તેવું દર્શાવવા વાલીઓ ખાનગી શાળાઓ પાછળ આંધળી દોટ મૂકે છે. ખરેખર ખાનગી શાળાઓનાં નિયમો જોઈએ તેઓ ફર્સ્ટ ક્લાસ વિદ્યાર્થીઓને જ પોતાની સંસ્થામાં એડમીશન આપતા હોય છે. જેથી દરેક વિદ્યાર્થીઓ તેમને હોશિયાર પ્રાપ્ત થતાં હોય છે. જેથી તેમના કર્મચારીઓને હોશિયાર વિદ્યાર્થીઓને સમજાવવા વ્યાવસાયમાં સામેલ થવું પડે છે. જેથી ખાનગી કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાય સામેલગીરી વધુ જોવા મળતી હશે તેમ કહી શકાય તેમજ તેઓની સર્વિસની સલામતી ઓછી હોવાથી પણ સામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે. અહીં અહીં કાર્ય સામેલગીરીમાં સંસ્થાકીય પરિવર્તનની અસર જોવા મળે છે.

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનના F ની કિંમત 5.14 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક નં. 1 અને 8 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત આપેલ કોષ્ટકની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળે છે. અહીં D_1 એટલે કે પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 60.89 જોવા મળે છે, D_2 એટલે કે માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 61.63 જોવા મળે છે તેમજ D_3 એટલે કે ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 61.82 જોવા મળે છે.

અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ કરતાં માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે. જ્યારે માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ કરતા ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ ઉંમરમાં ખૂબ નાના હોય છે જેને બૌદ્ધિક બાબતો

એટલી બધી શીખવવાની હોતી નથી તેમજ બાળકોનો બૌદ્ધિક વિકાસ સામાન્ય હોય છે, જેથી તેઓ પોતાના શિક્ષકોને શૈક્ષણિક પ્રશ્નો કરતા નથી અથવા તો પ્રશ્નો કરવામાં પોતે ખોટા હશે તેવા ડરથી પ્રશ્નો કરવાનું ટાળે છે. જેથી શિક્ષકો જે કંઈ ભણાવે છે તે સાચું સમજી આગળ વધે છે તેમજ પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકો દર ત્રણ વર્ષે બદલી કરી અન્ય શાળામાં જતાં રહે છે. જેથી પોતે પોતાની જવાબદારીમાંથી છટકી જાય છે. આ ઉપરાંત તેઓ સંપૂર્ણ સરકારી હોય તેઓને નોકરી જવાનું જોખમ ઓછું કે સાવ નહીંવત્ હોય છે. જેવા કારણોસર પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકોમાં વ્યાવસાય સામેલગીરી ઓછી જોવા મળતી હશે તેમ કહી શકાય.

માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો કરતા ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોમાં કાર્યસામેલગીરી વધુ જોવા મળે છે. જેનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે છે કે ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની ઉંમર મોટી હોય છે તેમજ તેઓમાં સમજશક્તિનો વિકાસ ઝડપથી થઈ રહ્યો હોય છે. જેથી તેઓને અભ્યાસ કરાવતા શિક્ષકોએ સજ્જતા સાથે જવું પડે છે તેમજ વિદ્યાર્થીઓના અભ્યાસકીય તેમજ બીજા ઘણા પ્રશ્નો ઉપસ્થિત થતાં હોય છે તેની સામે શિક્ષકોએ વિદ્યાર્થીઓને સંતોષ થાય તેવા ઉકેલો આપવા પડે છે. જેથી શિક્ષકો કાર્યમાં વધુ તત્પર રહેતા હશે. આ ઉપરાંત વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસની બાબતમાં તેમજ શીખવવાની પદ્ધતિની બાબતમાં એક-બીજા શિક્ષકોની તુલના કરતા હોય છે. જેથી દરેક શિક્ષક પોતે નબળા સાબિત ન થાય તેવા કારણોસર પણ કાર્યમાં સામેલગીરી દાખવતા હશે તેમ કહી શકાય.

ટૂંકમાં કાર્યસામેલગીરીમાં વિદ્યાર્થીઓની કક્ષાઓ અસર કરે છે. અહીં કાર્યસામેલગીરીમાં શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનની અસર જોવા મળે છે.

❖ આંતરિક અસર (Internal Effect) :

● આંતરક્રિયા AxB (Sex Area):

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 10 માં જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોની F ની કિંમત 1.28 જોવા મળે છે. જેથી તે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી નાની છે. જેથી તે 0.05 કે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.11 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1B_1 Vs A_2B_2 માં 4.25 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_1B_2 Vs A_2B_1 માં 0.30 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં ગ્રામ્ય વિસ્તારની મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચે આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.

- **આંતરક્રિયા A x C (Sex-Organization) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.12 માં જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 36.81 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.13 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1C_2 Vs A_2C_2 માં 6.90 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_1C_1 Vs A_2C_1 માં 0.82 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષાએ સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથોમાં મધ્યકો વચ્ચેનતા તફાવત પરથી કહી શકાય કે ખાનગી શાળાની મહિલા કર્મચારીઓ અને ખાનગી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચે આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તેમજ A_1C_2 Vs A_2C_1 ના મધ્યકનો તફાવત 5.32 જોવા મળે છે. જેના પરથી કહી શકાય કે ખાનગી શાળાની મહિલા કર્મચારીઓ અને સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચે આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.

- **આંતરક્રિયા Ax D (Sex-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.14 માં જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યમાં F ની કિંમત 10.36 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 15 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1D_3 Vs A_2D_3 અને A_1D_2 Vs A_2D_3 માં અનુક્રમે 3.58 અને 3.25 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_1D_2 Vs A_1D_3 અને A_1D_1 Vs A_1D_2 માં અનુક્રમે 0.33 અને 0.08 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાની મહિલા કર્મચારીઓ અને ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારી વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે પ્રાથમિક શાળાની મહિલા કર્મચારીઓ અને માધ્યમિક શાળાની મહિલા કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી ઓછી આંતરક્રિયા જોવા મળે છે, તેમ કહી શકાય.

- **આંતરક્રિયા BxC (Area Organization) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 16માં વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 69.97 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.17 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત B_1C_2 Vs B_2C_2 અને B_1C_2 Vs B_2C_1 માં અનુક્રમે 3.04 અને 2.55 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી નાનો તફાવત B_2C_1 Vs B_2C_2 માં 0.49 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક જોવા મળે છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો

વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયાઓમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તેમજ શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચે આંતરક્રિયા ઓછી જોવા મળે છે. તેવું પરિણામ પરથી કહી શકાય.

● **આંતરક્રિયા BxD (Area-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.18 માં વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 40.73 જોવા મળે છે જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.19માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત B_1D_3 Vs B_2D_3 અને B_1D_1 Vs B_2D_3 માં અનુક્રમે 3.16 અને 3.00 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી નાનો તફાવત B_1D_1 Vs B_1D_3 અને B_1D_1 Vs B_1D_2 માં અનુક્રમે 0.16 અને 0.23 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો પરથી કહી શકાય છે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તેમજ ગ્રામ્યવિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચે આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. પરંતુ ગ્રામ્ય વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચે આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

● **આંતરક્રિયા CxD (Organization-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.20માં સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 14.93 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.21 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત C_2D_1 Vs C_2D_3 અને C_1D_3 Vs C_2D_3 માં અનુક્રમે 2.21 અને 1.97 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી નાનો તફાવત C_1D_3 Vs C_2D_2 અને C_1D_1 Vs C_2D_2 માં અનુક્રમે 0.20 અને 0.16 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો પરથી કહી શકાય છે કે ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ અને ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ અને ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. પરંતુ સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ અને ખાનગી માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ

વચ્ચે આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

- **આંતરક્રિયા AxBxC (Sex-Area Organization) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.22 માં જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 44.09 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 23 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_1C_2$ Vs $A_2B_2C_2$ અને $A_1B_1C_2$ Vs $A_2B_2C_1$ માં અનુક્રમે 6.07 અને 4.59 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી નાનો તફાવત $A_1B_2C_2$ Vs $A_2B_1C_2$ અને $A_1B_1C_1$ Vs $A_2B_1C_1$ માં અનુક્રમે 0.30 અને 0.08 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે શહેરી વિસ્તારની ખાનગી શાળાની સ્ત્રી કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી શાળાના સ્ત્રી શિક્ષક કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી શાળાના પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. અહીં સરકારી શાળાની ગ્રામ્ય વિસ્તારની સ્ત્રી કર્મચારીઓ અને સરકારી શાળાના ગ્રામ્ય વિસ્તારના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

- **આંતરક્રિયા AxBxD (Sex-Area-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.24 માં જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 26.91 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 25 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_1D_1$ Vs $A_2B_2D_2$ અને $A_1B_2D_3$ Vs $A_2B_2D_3$ માં અનુક્રમે 5.83 અને 6.74 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે.

અહીં સૌથી નાનો તફાવત $A_1B_2D_3$ Vs $A_2B_1D_3$ માં અનુક્રમે 0.42 અને 0.08 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારી અને શહેરી વિસ્તારની માધ્યમિક શાળાના પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા ગ્રામ્યવિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારી અને શહેરી વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચે આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. પરંતુ ગ્રામ્યવિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી; તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

• આંતરક્રિયા **AxCxD (Sex-Organization-Types of Teacher)** :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.26 માં જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 651.52 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 27 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1C_2D_3$ Vs $A_2C_2D_3$ અને $A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_2D_3$ અનુક્રમે 6.53 અને 6.57 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી નાનો તફાવત $A_1C_1D_2$ Vs $A_2C_1D_1$ અને $A_1C_2D_1$ Vs $A_1C_2D_3$ માં અનુક્રમે 0.08 અને 0.04 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓ અને ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.પરંતુ ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓ અને ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

• આંતરક્રિયા **BxCxD (Area-Organization-Types of Teacher)** :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 28માં વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 50.71 જોવા મળે છે જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથનાં મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 29માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_1D_3$ અને $B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_2D_3$ માં અનુક્રમે 5.09 અને 5.13 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી નાનો તફાવત $B_2C_1D_3$ Vs $B_2C_2D_3$ અને $B_2C_1D_1$ Vs $B_2C_2D_1$ માં અનુક્રમે 0.04 અને 0.03 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. આ ઉપરાંત ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. પરંતુ શહેરી વિસ્તારની સરકારી પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓની આંતરક્રિયામાં નહિવત્ અથવા સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

• આંતરક્રિયા **AXBxCxD (Sex Area-Organization-Types of Teacher)** :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 30માં જાતિ,વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 106.86 જોવા મળે છે જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા

પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌથ જૂથનાં મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.31માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$ અને $A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$ માં અનુક્રમે 9.03 અને 9.20 જોવા મળે છે. અહીં સૌથી નાનો તફાવત $A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$, $A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$ અને $A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_1$ માં અનુક્રમે 0.03, 0.03 અને 0.00 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી માધ્યમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. પરંતુ શહેરી વિસ્તારની સરકારી માધ્યમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

4.2.2 વ્યાવસાયિક મનોભારના પરિણામનું અર્થઘટન :

અહીં ચાર સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યોની મુખ્ય અને આંતરિક અસર તપાસવા માટે $2 \times 2 \times 2 \times 3$ ફેક્ટોરિયલ ડિઝાઇનનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે. શિક્ષકોના વ્યાવસાયિક મનોભારના માપન માટે ડૉ.ડી.જે.ભટ્ટ રચિત શિક્ષક મનોભારસૂચિનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે. પ્રાપ્ત માહિતીનું આંકડાશાસ્ત્રીય વિશ્લેષણ કરવા આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિ F-test (ANOVA) તથા L.S.D. દ્વારા તફાવત ચકાસણી કરવામાં આવેલ છે. અહીં પરિવર્ત્યોની મુખ્ય અને આંતરિક અસરનો તફાવત જાણવામાં આવેલ છે. પરિણામ આ પ્રમાણે છે.

Table No.1

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોનું ANOVA દર્શાવતું કોષ્ટક

Variables	S.S.	df	M.S.	F	Sig.
Sex	2737.80	1	2737.80	16.53	0.01
Area	975.34	1	975.34	5.89	0.05
Organization	2398.06	1	2398.06	14.48	0.01
Types of Teacher	1596.75	2	798.38	4.82	0.01
Sex-Area	162.44	1	162.44	0.98	NS
Sex- Organization	748.28	1	748.28	4.52	0.05
Sex-Types of Teacher	837.77	2	418.89	2.53	NS
Area- organization	235.74	1	235.74	1.42	NS
Area- Types of Teacher	341.62	2	170.81	1.03	NS
Organization- Type of Teacher	234.33	2	117.17	0.71	NS
Sex- Area- Organization	1264.88	1	1264.88	7.64	0.01
Sex-Area-Types of Teacher	1944.70	2	972.35	5.87	0.01
Sex- Organization -Types of Teacher	12047.71	2	6023.86	36.37	0.01
Area- Organization- Types of Teacher	2814.50	2	1407.25	8.50	0.01
Sex- Area- Organization Types of Teacher	8158.07	2	4079.04	24.63	0.01
Error	115270.21	696	165.62	-	-
Total	151768.20	719	-	-	-

df.:1 = 0.05 = 3.85

Significance level at 0.01 = 6.66

0.05 = 3.00

df:2 = 0.01 = 4.62

H_{016} જાતિ પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.2

જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
A ₁	360	71.50	16.53	0.01
A ₂	360	75.40		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.:2: 0.05 = 3.00

0.01= 4.62

Table No.3

જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ Vs A ₂	3.90	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₁₇ વિસ્તાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.4

વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
B ₁	360	74.62	5.89	0.05
B ₂	360	72.29		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01= 4.62

Table No.5

વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ Vs B ₂	2.33	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₁₈ સંસ્થા પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.6

સંસ્થા પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
C ₁	360	71.63	14.48	0.01
C ₂	360	75.28		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.7

સંસ્થા પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	C ₁ Vs C ₂	3.65	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₁₉ શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.8

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
D ₁	240	73.80	4.82	0.01
D ₂	240	71.48		
D ₃	240	75.07		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.9

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	D ₁ Vs D ₂	2.32	0.01
2	D ₁ Vs D ₃	1.27	0.01
3	D ₂ Vs D ₃	3.59	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₂₀ જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.10

જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
B ₁	73.14	76.09	0.98	NS
B ₂	69.86	74.71		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.11

જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ Vs A ₁ B ₂	3.28	0.01
2	A ₁ B ₁ Vs A ₂ B ₁	2.95	0.01
3	A ₁ B ₁ Vs A ₂ B ₂	1.57	0.01
4	A ₁ B ₂ Vs A ₂ B ₁	6.23	0.01
5	A ₁ B ₂ Vs A ₂ B ₂	4.85	0.01
6	A ₂ B ₁ Vs A ₂ B ₂	1.38	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₂₁ જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓનાં વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.12

જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
C ₁	70.70	72.56	4.52	0.05
C ₂	72.31	78.25		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.13

જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ C ₁ Vs A ₁ C ₂	1.61	0.01
2	A ₁ C ₁ Vs A ₂ C ₁	1.86	0.01
3	A ₁ C ₁ Vs A ₂ C ₂	7.55	0.01
4	A ₁ C ₂ Vs A ₂ C ₁	0.25	NS
5	A ₁ C ₂ Vs A ₂ C ₂	5.94	0.01
6	A ₂ C ₁ Vs A ₂ C ₂	5.69	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₂₂ જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભાવમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.14

જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
D ₁	70.47	77.14	2.53	NS
D ₂	69.65	73.30		
D ₃	74.38	75.77		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.15

જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે

તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ D ₁ Vs A ₁ D ₂	0.82	0.01
2	A ₁ D ₁ Vs A ₁ D ₃	3.91	0.01
3	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₁	6.67	0.01
4	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₂	2.83	0.01
5	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₃	5.30	0.01
6	A ₁ D ₂ Vs A ₁ D ₃	4.73	0.01
7	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₁	7.49	0.01

8	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₂	3.65	0.01
9	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₃	6.12	0.01
10	A ₁ D ₃ Vs A ₂ D ₁	2.76	0.01
11	A ₁ D ₃ Vs A ₂ D ₂	1.08	0.01
12	A ₁ D ₃ Vs A ₂ D ₃	1.39	0.01
13	A ₂ D ₁ Vs A ₂ D ₂	3.84	0.01
14	A ₂ D ₁ Vs A ₂ D ₃	1.37	0.01
15	A ₂ D ₂ Vs A ₂ D ₃	2.47	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₂₃ વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.16

વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	B ₁	B ₂	F	Sig.
C ₁	73.36	69.89	1.42	NS
C ₂	75.87	74.68		

Significance level at : df :1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.17

વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ C ₁ Vs B ₁ C ₂	2.51	0.01
2	B ₁ C ₁ Vs B ₂ C ₁	3.47	0.01
3	B ₁ C ₁ Vs B ₂ C ₂	1.32	0.01
4	B ₁ C ₂ Vs B ₂ C ₁	5.98	0.01
5	B ₁ C ₂ Vs B ₂ C ₂	1.19	0.01
6	B ₂ C ₁ Vs B ₂ C ₂	4.79	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₂₄ વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.18

વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને

F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	B ₁	B ₂	F	Sig.
D ₁	74.51	73.10	1.03	NS
D ₂	72.13	70.83		
D ₃	77.21	72.93		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.19

વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ D ₁ Vs B ₁ D ₂	2.38	0.01
2	B ₁ D ₁ Vs B ₁ D ₃	2.70	0.01
3	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₁	1.41	0.01
4	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₂	3.68	0.01
5	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₃	1.58	0.01
6	B ₁ D ₂ Vs B ₁ D ₃	5.08	0.01
7	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₁	0.97	0.01
8	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₂	1.30	0.01
9	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₃	0.80	0.01
10	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₁	4.11	0.01
11	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₂	6.38	0.01
12	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₃	4.28	0.01
13	B ₂ D ₁ Vs B ₂ D ₂	2.27	0.01
14	B ₂ D ₁ Vs B ₂ D ₃	0.17	NS
15	B ₂ D ₂ Vs B ₂ D ₃	2.10	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₂₅ સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભાવમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.20

સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	C ₁	C ₂	F	Sig.
D ₁	72.08	75.53	0.71	NS
D ₂	68.91	74.04		
D ₃	73.89	76.25		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.21

સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	C ₁ D ₁ Vs C ₁ D ₂	3.17	0.01
2	C ₁ D ₁ Vs C ₁ D ₃	1.81	0.01
3	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₁	3.45	0.01
4	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₂	1.96	0.01
5	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₃	4.17	0.01
6	C ₁ D ₂ Vs C ₁ D ₃	4.98	0.01
7	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₁	6.62	0.01
8	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₂	5.13	0.01
9	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₃	7.34	0.01
10	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₁	1.64	0.01
11	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₂	0.15	NS
12	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₃	2.36	0.01
13	C ₂ D ₁ Vs C ₂ D ₂	1.49	0.01
14	C ₂ D ₁ Vs C ₂ D ₃	0.72	0.01
15	C ₂ D ₂ Vs C ₂ D ₃	2.21	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₂₆ જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.22

જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂		
C ₁	73.31	68.08	73.41	71.70	7.64	0.01
C ₂	72.97	71.64	78.77	77.72		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 23

જાતિ,વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂	0.34	0.05
2	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁	5.23	0.01
3	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂	1.67	0.01
4	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁	0.10	NS
5	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂	5.46	0.01
6	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁	1.61	0.01
7	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	4.41	0.01
8	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁	4.89	0.01
9	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂	1.33	0.01
10	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁	0.44	0.01
11	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂	5.80	0.01
12	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁	1.27	0.01
13	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂	4.75	0.01
14	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂	3.56	0.01
15	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁	5.33	0.01
16	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂	10.69	0.01
17	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁	3.62	0.01
18	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	9.64	0.01
19	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁	1.77	0.01

20	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂	7.13	0.01
21	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁	0.06	N.S.
22	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂	6.08	0.01
23	A ₂ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂	5.36	0.01
24	A ₂ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁	1.71	0.01
25	A ₂ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	4.31	0.01
26	A ₂ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁	7.07	0.01
27	A ₂ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂	1.05	0.01
28	A ₂ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	6.02	0.01

L.S.D. Level = 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₂₇ જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.24

જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂		
D ₁	72.48	68.47	76.54	77.74	5.87	0.01
D ₂	69.50	69.80	74.75	71.85		
D ₃	77.44	71.32	76.99	74.55		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 25

જાતિ,વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ D ₂	2.98	0.01
2	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ D ₃	4.96	0.01
3	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₁	4.01	0.01
4	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₂	2.68	0.01

5	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₃	1.16	0.01
6	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₁	4.06	0.01
7	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₂	2.27	0.01
8	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₃	4.51	0.01
9	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₁	5.26	0.01
10	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.63	0.01
11	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	2.07	0.01
12	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ D ₃	7.94	0.01
13	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₁	1.03	0.01
14	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₂	0.30	NS
15	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₃	1.82	0.01
16	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₁	7.04	0.01
17	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₂	5.25	0.01
18	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₃	7.49	0.01
19	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₁	8.24	0.01
20	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₂	2.35	0.01
21	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	5.05	0.01
22	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ D ₁	8.97	0.01
23	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ D ₂	7.64	0.01
24	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ D ₃	6.12	0.01
25	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₁	0.90	0.01
26	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₂	2.69	0.01
27	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₃	0.45	0.01
28	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.30	NS
29	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₂	5.59	0.01
30	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₃	2.89	0.01
31	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₂	1.33	0.01
32	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₃	2.85	0.01
33	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₁	8.07	0.01
34	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₂	6.28	0.01
35	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₃	8.52	0.01
36	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₁	9.27	0.01
37	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	3.38	0.01
38	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	6.08	0.01
39	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₃	1.52	0.01

40	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₁	6.74	0.01
41	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₂	4.95	0.01
42	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₃	7.19	0.01
43	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₁	7.94	0.01
44	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₂	2.05	0.01
45	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	4.75	0.01
46	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₁	5.22	0.01
47	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₂	3.43	0.01
48	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₃	5.67	0.01
49	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₁	6.42	0.01
50	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.53	0.01
51	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₃	3.23	0.01
52	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₂	1.79	0.01
53	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₃	0.45	0.01
54	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₁	1.20	0.01
55	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	4.69	0.01
56	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	1.99	0.01
57	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₃	2.24	0.01
58	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₁	2.99	0.01
59	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₂	2.90	0.01
60	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	0.20	NS
61	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.75	0.01
62	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₂	5.14	0.01
63	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₃	2.44	0.01
64	A ₂ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	5.89	0.01
65	A ₂ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	3.19	0.01
66	A ₂ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	2.70	0.01

L.S.D level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₂₈ જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.26

જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	70.33	70.62	73.82	80.45	36.37	0.01
D ₂	68.30	71.00	69.52	77.09		
D ₃	73.59	75.30	74.34	77.20		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 27

જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₁ D ₂	2.03	0.01
2	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₁ D ₃	3.26	0.01
3	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₁	0.29	NS
4	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₂	0.67	0.01
5	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₃	4.97	0.01
6	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₁	7.49	0.01
7	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₂	0.81	0.01
8	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₃	4.01	0.01
9	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₁	10.12	0.01
10	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	6.76	0.01
11	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₃	6.87	0.01
12	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₁ D ₃	5.29	0.01
13	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₁	2.32	0.01
14	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₂	2.70	0.01
15	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₃	7.00	0.01
16	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₁	5.52	0.01
17	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₂	1.22	0.01
18	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₃	6.04	0.01
19	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₁	12.15	0.01
20	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₂	8.79	0.01

21	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	8.90	0.01
22	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ C ₂ D ₁	2.97	0.01
23	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ C ₂ D ₂	2.59	0.01
24	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ C ₂ D ₃	1.71	0.01
25	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₁	0.23	NS
26	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₂	4.07	0.01
27	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.75	0.01
28	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₁	6.86	0.01
29	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₂	3.50	0.01
30	A ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₃	3.61	0.01
31	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₂	0.38	0.05
32	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₃	4.68	0.01
33	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₁	3.20	0.01
34	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₂	1.10	0.01
35	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₃	3.72	0.01
36	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₁	9.83	0.01
37	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	6.41	0.01
38	A ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₃	6.58	0.01
39	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₃	4.30	0.01
40	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₁	2.82	0.01
41	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₂	1.48	0.01
42	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₃	3.34	0.01
43	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₁	9.45	0.01
44	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₂	6.09	0.01
45	A ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	6.20	0.01
46	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₁	1.48	0.01
47	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₂	5.78	0.01
48	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.96	0.01
49	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₁	5.15	0.01
50	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₂	1.79	0.01
51	A ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₃	1.90	0.01
52	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₂	4.30	0.01
53	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.52	0.01
54	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₁	6.63	0.01
55	A ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	3.27	0.01

56	$A_2C_1D_1$ Vs $A_2C_2D_3$	3.38	0.01
57	$A_2C_1D_2$ Vs $A_2C_1D_3$	4.82	0.01
58	$A_2C_1D_2$ Vs $A_2C_2D_1$	10.93	0.01
59	$A_2C_1D_2$ Vs $A_2C_2D_2$	7.57	0.01
60	$A_2C_1D_2$ Vs $A_2C_2D_3$	7.68	0.01
61	$A_2C_1D_3$ Vs $A_2C_2D_1$	6.11	0.01
62	$A_2C_1D_3$ Vs $A_2C_2D_2$	2.75	0.01
63	$A_2C_1D_3$ Vs $A_2C_2D_3$	2.86	0.01
64	$A_2C_2D_1$ Vs $A_2C_2D_2$	3.36	0.01
65	$A_2C_2D_1$ Vs $A_2C_2D_3$	3.25	0.01
66	$A_2C_2D_2$ Vs $A_2C_2D_3$	0.11	NS

L.S.D level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₂₉ વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.28

વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	B ₁		B ₂		F	Sig.
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	71.00	78.02	73.15	73.05	8.50	0.01
D ₂	71.47	72.79	66.35	75.30		
D ₃	77.62	76.80	70.17	75.70		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 29

વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₁ D ₂	0.47	0.01
2	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₁ D ₃	6.62	0.01
3	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₁	7.02	0.01
4	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₂	1.79	0.01
5	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₃	5.80	0.01
6	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₁	2.15	0.01
7	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₂	4.65	0.01
8	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₃	0.83	0.01
9	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₁	2.05	0.01
10	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	4.30	0.01
11	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	4.70	0.01
12	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₁ D ₃	6.15	0.01
13	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₁	6.55	0.01
14	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₂	1.32	0.01
15	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₃	5.33	0.01
16	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₁	1.68	0.01
17	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₂	5.12	0.01
18	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₃	1.30	0.01
19	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₁	1.58	0.01
20	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₂	3.83	0.01
21	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	4.23	0.01
22	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₁	0.40	0.01
23	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₂	4.83	0.01
24	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₃	0.82	0.01
25	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₁	4.47	0.01
26	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₂	11.27	0.01
27	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₃	7.45	0.01
28	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₁	4.57	0.01
29	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₂	2.23	0.01
30	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₃	4.23	0.01
31	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₂	5.23	0.01
32	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₃	1.22	0.01

33	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₁	4.87	0.01
34	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₂	11.67	0.01
35	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₃	7.85	0.01
36	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₁	4.97	0.01
37	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	2.72	0.01
38	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	2.32	0.01
39	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₃	4.01	0.01
40	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₁	0.36	0.05
41	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₂	6.44	0.01
42	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₃	2.62	0.01
43	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.26	NS
44	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₂	2.51	0.01
45	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	2.91	0.01
46	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₁	3.65	0.01
47	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₂	10.45	0.01
48	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₃	6.63	0.01
49	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₁	3.75	0.01
50	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₂	1.50	0.01
51	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.10	0.01
52	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₂	6.80	0.01
53	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₃	2.98	0.01
54	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.10	NS
55	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	2.15	0.01
56	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	2.55	0.01
57	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₃	3.82	0.01
58	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₁	6.70	0.01
59	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₂	8.95	0.01
60	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	9.35	0.01
61	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₁	2.88	0.01
62	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₂	5.13	0.01
63	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₃	5.53	0.01
64	B ₂ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	2.25	0.01
65	B ₂ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	2.65	0.01
66	B ₂ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	0.40	0.05

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₃₀ જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભાવમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.30

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁				A ₂				F	Sig.
	B ₁		B ₂		B ₁		B ₂			
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	73.33	71.63	67.33	69.60	68.67	84.40	78.97	76.50	24.63	0.01
D ₂	68.13	70.87	68.47	71.13	74.80	74.70	64.23	79.47		
D ₃	78.47	76.40	68.43	74.20	76.77	77.20	71.90	77.20		

Significance level at : df:1: 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2: 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 31

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₂	5.20	0.01
2	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₃	5.14	0.01
3	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	1.70	0.01
4	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	2.46	0.01
5	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	3.07	0.01
6	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	6.00	0.01
7	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	4.86	0.01
8	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	4.90	0.01
9	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	3.73	0.01
10	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	2.20	0.01
11	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	0.87	0.01
12	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	4.66	0.01
13	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	1.47	0.01
14	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	3.44	0.01
15	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	11.07	0.01
16	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.37	0.01
17	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	3.87	0.01

18	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	5.64	0.01
19	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	9.10	0.01
20	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	1.43	0.01
21	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	3.17	0.01
22	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	6.14	0.01
23	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	3.87	0.01
24	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₃	10.34	0.01
25	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	3.50	0.01
26	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	2.74	0.01
27	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	8.27	0.01
28	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	0.80	0.01
29	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	0.34	0.01
30	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	0.30	NS
31	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	1.47	0.01
32	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	3.00	0.01
33	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	6.07	0.01
34	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	0.54	0.01
35	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	6.67	0.01
36	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	8.64	0.01
37	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	16.27	0.01
38	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	6.57	0.01
39	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	9.07	0.01
40	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	10.84	0.01
41	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	3.90	0.01
42	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	3.77	0.01
43	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	8.37	0.01
44	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	11.34	0.01
45	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	9.07	0.01
46	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	6.84	0.01
47	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	7.60	0.01
48	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	2.07	0.01
49	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	11.14	0.01
50	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	10.00	0.01
51	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	10.04	0.01
52	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	8.87	0.01

53	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	7.34	0.01
54	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	4.27	0.01
55	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	9.80	0.05
56	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	3.67	0.01
57	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	1.70	0.01
58	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	5.93	0.01
59	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	3.77	0.01
60	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	1.27	0.01
61	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	0.50	0.01
62	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	14.24	0.01
63	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	6.57	0.01
64	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	1.97	0.01
65	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	1.00	0.01
66	$A_1B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	1.27	0.01
67	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_1B_1C_2D_2$	0.76	0.01
68	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_1B_1C_2D_3$	4.77	0.01
69	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_1D_1$	4.30	0.01
70	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_1D_2$	3.16	0.01
71	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_1D_3$	3.20	0.01
72	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	2.03	0.01
73	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	0.50	0.01
74	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	2.57	0.01
75	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	2.96	0.01
76	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	3.17	0.01
77	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	5.14	0.01
78	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	12.77	0.01
79	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	3.07	0.01
80	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	5.57	0.01
81	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	7.34	0.01
82	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	7.40	0.01
83	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	0.27	NS
84	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	4.87	0.01
85	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	7.84	0.01
86	$A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	5.57	0.01
87	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_1B_1C_2D_3$	5.53	0.01

88	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_1D_1$	3.54	0.01
89	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_1D_2$	2.40	0.01
90	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_1D_3$	2.44	0.01
91	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	1.27	0.01
92	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	0.26	NS
93	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	3.33	0.01
94	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	2.20	0.01
95	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	3.93	0.01
96	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	5.90	0.01
97	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	13.53	0.01
98	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	3.83	0.01
99	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	6.33	0.01
100	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	8.10	0.01
101	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	6.64	0.01
102	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	1.03	0.01
103	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	5.63	0.01
104	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	8.60	0.01
105	$A_1B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	6.33	0.01
106	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_1D_1$	9.07	0.01
107	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_1D_2$	7.93	0.01
108	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_1D_3$	7.97	0.01
109	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	6.80	0.01
110	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	5.27	0.01
111	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	2.20	0.01
112	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	7.73	0.01
113	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	1.60	0.01
114	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	0.37	0.05
115	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	8.00	0.01
116	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	1.70	0.01
117	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	0.80	0.01
118	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	2.57	0.01
119	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	12.17	0.01
120	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	4.50	0.01
121	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.10	NS
122	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	3.07	0.01

123	$A_1B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	0.80	0.01
124	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_1D_2$	1.14	0.01
125	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_1D_3$	1.10	0.01
126	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	2.27	0.01
127	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	3.80	0.01
128	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	6.87	0.01
129	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	1.34	0.01
130	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	7.47	0.01
131	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	9.44	0.01
132	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	17.07	0.01
133	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	7.37	0.01
134	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	9.87	0.01
135	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	11.64	0.01
136	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	3.10	0.01
137	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	4.57	0.01
138	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	9.17	0.01
139	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	12.14	0.01
140	$A_1B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	9.87	0.01
141	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_1D_3$	0.04	NS
142	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	1.60	0.01
143	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	2.66	0.01
144	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	5.73	0.01
145	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	0.20	NS
146	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	6.33	0.01
147	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	8.30	0.01
148	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	15.93	0.01
149	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	6.23	0.01
150	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	8.73	0.01
151	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	10.50	0.01
152	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	4.24	0.01
153	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.43	0.01
154	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	8.03	0.01
155	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	11.00	0.01
156	$A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	8.73	0.01
157	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_1$	1.17	0.01

158	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	2.70	0.01
159	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	5.77	0.01
160	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	0.24	NS
161	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	6.37	0.01
162	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	8.34	0.01
163	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	15.97	0.01
164	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	6.27	0.01
165	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	8.77	0.01
166	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	10.54	0.01
167	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	4.20	0.01
168	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.47	0.01
169	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	8.07	0.01
170	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	11.04	0.01
171	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	8.77	0.01
172	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	1.53	0.01
173	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	4.60	0.01
174	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	0.93	0.01
175	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	5.20	0.01
176	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	7.17	0.01
177	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	14.80	0.01
178	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	5.10	0.01
179	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	7.60	0.01
180	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	9.37	0.01
181	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	5.37	0.01
182	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	2.30	0.01
183	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	6.90	0.01
184	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	9.87	0.01
185	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	7.60	0.01
186	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	3.07	0.01
187	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	2.46	0.01
188	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	3.67	0.01
189	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	5.64	0.01
190	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	13.27	0.01
191	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	3.57	0.01
192	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	6.07	0.01

193	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	7.84	0.01
194	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	6.90	0.01
195	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	0.77	0.01
196	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	5.37	0.01
197	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	8.34	0.01
198	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	6.07	0.01
199	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	5.53	0.01
200	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	0.60	0.01
201	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	2.57	0.01
202	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	10.20	0.01
203	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	0.50	0.01
204	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	3.00	0.01
205	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	4.77	0.01
206	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	9.97	0.01
207	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	2.30	0.01
208	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	2.30	0.01
209	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	5.27	0.01
210	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	3.00	0.01
211	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	6.13	0.01
212	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	8.10	0.01
213	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	15.73	0.01
214	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	6.03	0.01
215	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	8.53	0.01
216	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	10.30	0.01
217	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	4.44	0.01
218	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.23	0.01
219	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	7.83	0.01
220	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	10.80	0.01
221	$A_2B_1C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	8.53	0.01
222	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	1.97	0.01
223	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	9.60	0.01
224	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	0.10	NS
225	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	2.40	0.01
226	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	4.17	0.01
227	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	10.57	0.01

228	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	2.90	0.01
229	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	1.70	0.01
230	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	4.67	0.01
231	$A_2B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	2.40	0.01
232	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	7.63	0.01
233	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	2.07	0.01
234	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	0.43	0.05
235	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	2.20	0.01
236	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	12.54	0.01
237	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	4.87	0.01
238	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.27	NS
239	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	2.70	0.01
240	$A_2B_1C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	0.43	0.05
241	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	9.70	0.01
242	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	7.20	0.01
243	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	5.43	0.01
244	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	20.17	0.01
245	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	12.50	0.01
246	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	7.90	0.01
247	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	4.93	0.01
248	$A_2B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	7.20	0.01
249	$A_2B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	2.50	0.01
250	$A_2B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	4.27	0.01
251	$A_2B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	10.47	0.01
252	$A_2B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	2.80	0.01
253	$A_2B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	1.80	0.01
254	$A_2B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	4.77	0.01
255	$A_2B_1C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	2.50	0.01
256	$A_2B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	1.77	0.01
257	$A_2B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	12.97	0.01
258	$A_2B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	5.30	0.01
259	$A_2B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.70	0.01
260	$A_2B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	2.27	0.01
261	$A_2B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	0.00	NS
262	$A_2B_2C_1D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	14.74	0.01

263	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	7.07	0.01
264	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	2.47	0.01
265	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.50	0.01
266	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	1.77	0.01
267	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	7.67	0.01
268	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	12.27	0.01
269	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	15.24	0.01
270	A ₂ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	12.97	0.01
271	A ₂ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	4.60	0.01
272	A ₂ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	7.57	0.01
273	A ₂ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	5.30	0.01
274	A ₂ B ₂ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	2.97	0.01
275	A ₂ B ₂ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.70	0.01
276	A ₂ B ₂ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	2.27	0.01

L.S.D level at 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

❖ મુખ્ય અસર : (Main effect) :

જાતિ પરિવર્તનના F ની કિંમત અહીં 16.53 જોવા મળેલ છે. જે કોષ્ટક નં.1 અને 2 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતાં ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં A₁ એટલે કે સ્ત્રી શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 71.50 જોવા મળે છે. જ્યારે A₂ એટલે કે પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 75.40 જોવા મળે છે. બંને મધ્યકો વચ્ચે 3.90 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે સ્ત્રીઓ કરતા પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર વધુ જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓ વ્યાવસાયમાં વધુ સામેલ થતાં હોય જેથી વ્યાવસાયમાં રહેલા જોખમોનો તેમણે વધુ સામનો કરવો પડે છે. શાળાની વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓ, શિસ્ત, બીજી શાળાઓની હરીફાઈ વગેરેમાં પોતાની શાળા આગળ પડતી રહે તેવી અંગત જંખનાથી પણ શિક્ષક આવી પ્રવૃત્તિઓમાં સતત પ્રવૃત્તિ કરતો રહે છે. જેથી અન્ય જવાબદારી જેવી કે સામાજિક અને કૌટુંબિક જવાબદારીઓમાં તેઓ ઉણા ઉતરે છે. જેથી તેઓમાં મનોભાર જન્મે છે. એટલે કે વ્યાવસાયિક બાબતોના લીધે તેઓમાં મનોભાર ઉત્પન્ન થતો હશે તેવું પરિણામ પરથી કહી શકાય.

વિસ્તાર પરિવર્તનના F ની કિંમત 5.89 જોવા મળેલ છે. જે કોષ્ટક નં.1 અને 4માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.05 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં B₁ એટલે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાઓના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 74.62, જોવા મળે છે; જ્યારે B₂ એટલે કે શહેરી વિસ્તારની શાળાઓના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 72.29 બંને મધ્યકો વચ્ચે 2.33 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય છે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાના કર્મચારીઓમાં શહેરી વિસ્તારની શાળાના

કર્મચારીઓ કરતાં વધુ વ્યાવસાયિક મનોભાર જોવા મળે છે, જેનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાઓ અમુક સુવિધાઓનો અભાવ હોય, પરિવહનની મુશ્કેલીઓ અને વિસ્તારની દૃષ્ટિએ નાનું એકમ હોવાથી શાળાના વિદ્યાર્થીઓના વાલીઓ પણ શિક્ષકના સંપર્કમાં આવતા હોય છે તેમજ ગ્રામ્ય વિસ્તારનાં બાળકોમાં શિક્ષણનું વાતાવરણ નબળું હોવાથી તેવા બાળકોને સમજાવવા, શિસ્ત પાલન, નિયમિતતા લાવવી વગેરે બાબતોથી કર્મચારીઓમાં મનોભાર જન્મતો હશે તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

સંસ્થા પરિવર્તનના F ની કિંમત 14.48 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક નં. 1 અને 6 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં C_1 એટલે કે સરકારી શાળાના કર્મચારીઓનો મધ્યક 71.63 જોવા મળે છે. જ્યારે C_2 એટલે કે ખાનગી શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 75.28 જોવા મળે છે. બંને મધ્યકો વચ્ચે 3.65 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય છે કે સરકારી શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ કરતાં ખાનગી શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર વધુ જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓની વ્યાવસાયિક સલામતી ઓછી હોય છે, એટલે કે ખાનગી સર્વિસમાંથી ગમે ત્યારે છૂટા કરી મૂકવાનો ભય હોય ઉપરાંત વ્યાવસાયિક જોખમ, વહીવટી બાબતો, શાળાની શૈક્ષણિક સિદ્ધિમાં શિક્ષકની વ્યક્તિગત નોંધ રાખવામાં આવતી હોય વગેરે બાબતો ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં મનોભાર ઉત્પન્ન કરે છે તેમ કહી શકાય.

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનના F ની કિંમત 4.82 જોવા મળેલ છે. જે કોષ્ટક નં. 1 અને 8 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં D_1 એટલે કે પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 73.80 જોવા મળે છે તથા D_2 એટલે માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓનો મધ્યક 71.48 જોવા મળે છે. જ્યારે D_3 એટલે કે ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 75.07 જોવા મળે છે. ત્રણેય મધ્યકો વચ્ચે તફાવત અનુક્રમે 2.32, 1.27 અને 3.59 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો કરતા પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકોમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર વધુ જોવા મળે છે. જેનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકોને વિવિધ પ્રકારની સરકારી યોજનાઓમાં સામેલ થવું પડે છે. ઉપરાંત અભ્યાસકીય પ્રવૃત્તિમાં પણ સામેલ થવાનું હોય, વિવિધ પ્રકારના મૂલ્યાંકનો જેવા કે ગુણોત્સવ જેવા કાર્યક્રમોથી શિક્ષકો વધુ પડતા મનોભાર અનુભવતા હશે, તેમજ નાના બાળકોમાં બોદિક વિકાસનું પ્રમાણ ઓછું તેમજ નાના બાળકોને કેળવણી આપવા માટે પ્રજ્ઞા જેવા કાર્યક્રમો ઘડવામાં આવે છે. જેમાં વિદ્યાર્થીઓને ચોક્કસ માર્ગલક્ષ્યો પર પહોંચાડવાના ફરજિયાત બને છે. આવા કાર્યોમાં બાળકો શીખવા કરતા રમત

અનુભવતા હોય છે તેવો શિક્ષકો મત દર્શાવે છે. જેવા કારણોસર પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકોમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર જોવા મળતો હશે તેમ કહી શકાય.

માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો કરતાં ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર વધુ જોવા મળે છે તેમ મધ્યકો પરથી સ્પષ્ટ થાય છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક વિભાગમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ તરુણ હોય તેઓને વિવિધ સામાજિક-આવેગિક પ્રશ્નો આ ઉંમરમાં ખાસ ઉપસ્થિત થતા હોય છે. આ ઉંમરના બાળકોમાં નવા નવા દૃષ્ટિકોણનો વિકાસ થતો હોય છે. જેથી આવા બાળકોને અભ્યાસની પ્રવૃત્તિમાં જોડવા અને તેમના પ્રશ્નો ઉકેલવા ઘણી વખત અઘરું બને છે. જેથી શિક્ષકોમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર ઉત્પન્ન થતો હશે તેમ કહી શકાય.

❖ આંતરક્રિયા (Internal Effect)

- આંતરક્રિયા **AxB (Sex Area):**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.10 માં જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 0.98 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા નાની છે. જેથી તે 0.05 કે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.11 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1B_2 Vs A_2B_1 માં 6.23 જેટલો જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_2B_1 Vs A_2B_2 માં 1.38 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો પરથી કહી શકાય છે કે શહેરી વિસ્તારની મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારના પુરુષ કર્મચારીઓની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે ગ્રામ્ય વિસ્તારના પુરુષ કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયા ઓછી જોવા મળે છે તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

- આંતરક્રિયા **A x C (Sex-Organization) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.12માં જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 4.52 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.05 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.13 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1C_1 Vs A_2C_2 માં 7.55 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_1C_2 Vs A_2C_1 માં 0.25 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથમાં મધ્યકો પરથી કહી શકાય કે સરકારી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ખાનગી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચે આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે જ્યારે ખાનગી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

- આંતરક્રિયા AxD (Sex-Types of Teacher) :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.14 માં જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 2.53 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા નાની છે. જેથી તે 0.05 કે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક નથી. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1D_1 Vs A_2D_1 અને A_1D_2 Vs A_2D_1 માં અનુક્રમે 6.67 અને 7.49 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_1D_1 Vs A_1D_2 માં 0.82 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય છે કે પ્રાથમિક શાળાની મહિલા કર્મચારીઓ અને પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં ઓછો તફાવત જોવા મળે છે તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

- આંતરક્રિયા BxC (Area -Organization) :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 16માં વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 1.42 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા નાની છે. જેથી તે 0.05 કે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.17 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત B_2C_1 Vs B_2C_2 અને B_1C_2 Vs B_2C_1 માં અનુક્રમે 4.79 અને 5.98 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત B_1C_2 Vs B_2C_2 માં 1.19 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ તથા ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ અને અને શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયાઓમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. અહીં ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં ઓછો તફાવત જોવા મળે છે. તેવું પરિણામ પરથી કહી શકાય.

- આંતરક્રિયા BxD (Area-Types of Teacher) :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.18માં વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 1.03 જોવા મળે છે જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા નાની છે. જેથી તે 0.05 કક્ષા પર સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.19માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત B_1D_2 Vs B_1D_3 અને B_1D_3 Vs B_2D_2 માં અનુક્રમે 5.08 અને 6.38 જોવા મળે છે જે

L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત B_2D_1 Vs B_2D_3 માં 0.17 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય છે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તેમજ ગ્રામ્ય વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે શહેરી વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

- આંતરક્રિયા CxD (Organization-Types of Teacher) :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.20માં સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તોના F ની કિંમત 0.71 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી નાની છે. જેથી તે 0.05 કે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.21 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત C_1D_2 Vs C_2D_1 અને C_1D_2 Vs C_2D_3 માં અનુક્રમે 6.62 અને 7.34 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત C_1D_3 Vs C_2D_2 માં 0.15 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે સરકારી માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા સરકારી માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ખાનગી માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

- આંતરક્રિયા AxBxC (Sex-Area Organization) :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.22 માં જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્તોના F ની કિંમત 7.64 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 23 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_2C_1$ Vs $A_2B_2C_2$ અને $A_1B_2C_1$ Vs $A_2B_1C_2$ માં અનુક્રમે 9.64 અને 10.69 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $A_1B_1C_1$ Vs $A_2B_1C_1$ અને $A_1B_2C_2$ Vs $A_2B_2C_1$ માં અનુક્રમે 0.10 અને 0.06 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને રાખતા કહી શકાય છે કે

શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ તથા શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ તથા શહેરી વિસ્તારની ખાનગી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

● આંતરક્રિયા **AxBxD (Sex-Area-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.24 માં જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 5.87 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના Fની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 25 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_1D_3$ Vs $A_1B_2D_1$ અને $A_1B_2D_1$ Vs $A_2B_2D_1$ માં અનુક્રમે 8.97 અને 9.27 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $A_1B_1D_3$ Vs $A_2B_2D_1$ અને $A_2B_1D_2$ Vs $A_2B_2D_3$ માં અનુક્રમે 0.30 અને 0.20 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો પરથી કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા શહેરી વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે ગ્રામ્ય વિસ્તારની માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી; તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

● આંતરક્રિયા **AxCxD (Sex-Organization-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.26 માં જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 36.37 જોવા મળેલ છે. જે કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.27માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_2C_1D_2$ Vs $A_2C_2D_1$ અને $A_1C_1D_2$ Vs $A_2C_2D_1$ માં અનુક્રમે 10.93 અને 12.15 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $A_1C_1D_3$ Vs $A_2C_1D_1$ અને $A_2C_2D_2$ Vs $A_2C_2D_3$ માં અનુક્રમે 0.23 અને 0.11 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય કે સરકારી માધ્યમિક

શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ અને ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા સરકારી માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને સરકારી પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ તથા ખાનગી માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ અને ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

● **આંતરક્રિયા BxCxD (Area-Organization-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 28માં વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના Fની કિંમત 8.50 જોવા મળે છે જે કોષ્ટકના Fની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌથ જૂથનાં મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 29માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $B_1C_1D_3$ Vs $B_2C_1D_2$ અને $B_1C_2D_1$ Vs $B_2C_1D_2$ માં અનુક્રમે 11.27 અને 11.67 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $B_1C_2D_2$ Vs $B_2C_2D_1$ અને $B_2C_1D_1$ Vs $B_2C_2D_1$ માં અનુક્રમે 0.26 અને 0.10 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકોને ધ્યાને રાખતા કહી શકાય છે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની સરકારી માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તેમજ ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની સરકારી માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે શહેરી વિસ્તારની સરકારી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી તથા ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ કોષ્ટક પરથી કહી શકાય.

● **આંતરક્રિયા AxBxCxD (Sex Area-Organization-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 30માં જાતિ,વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની F ની કિંમત 24.63 જોવા મળે છે જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌથ જૂથનાં મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.31માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$ અને $A_1B_1C_1D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$ માં અનુક્રમે 15.97 અને 16.27 જોવા મળે છે. જે 1%કઈમઈ પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $A_1B_2C_1D_2$ Vs $A_1B_2C_1D_3$ અને $A_2B_1C_2D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$ માં અનુક્રમે

0.04 અને 0.00 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય છે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે શહેરી વિસ્તારની સરકારી માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી તથા ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

❖ સામાજિક સમાયોજન (Social Adjustment)

4.2.3 સામાજિક સમાયોજનનાં પરિણામનું અર્થઘટન : (Interpretation of Social Adjustment):

અહીં ચાર સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યોની મુખ્ય અને આંતરિક અસર તપાસવા માટે $2 \times 2 \times 2 \times 3$ ફેક્ટોરિયલ ડિઝાઇનનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે. શિક્ષકોના સામાજિક સમાયોજનના માપન માટે બેલ રચિત સમાયોજન તુલાનું ડૉ.ડી.જે.ભટ્ટ દ્વારા કરવામાં આવેલ ગુજરાતી રૂપાંતરનો અહીં ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. અહીં પરિવર્ત્યોની મુખ્ય અને આંતરિક અસરનો તફાવત જાણવામાં આવેલ છે. પરિણામ આ પ્રમાણે છે.

Table No.1

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોનું ANOVA દર્શાવતું કોષ્ટક

Variables	S.S.	df	M.S.	F	Sig.
Sex	189.12	1	189.12	21.07	0.01
Area	70.32	1	70.32	7.83	0.01
Organization	23.84	1	23.84	2.66	NS
Types of Teacher	260.11	2	130.06	14.48	0.01
Sex-Area	274.16	1	274.16	30.53	0.01
Sex -Organization	296.32	1	296.32	32.99	0.01
Sex-Types of Teacher	461.09	2	230.55	25.67	0.01
Area- organization	183.05	1	183.05	20.38	0.01
Area- Types of Teacher	133.39	2	66.70	7.43	0.01
Organization- Type of Teacher	475.80	2	237.90	26.49	0.01
Sex- Area- Organization	374.04	1	374.04	41.65	0.01
Sex-Area-Types of Teacher	186.32	2	93.16	10.37	0.01
Sex-Organization-Types of Teacher	763.56	2	381.78	42.51	0.01
Area- Organization- Types of Teacher	876.00	2	438.00	48.78	0.01
Sex- Area- Organization- Types of Teacher	1530.19	2	765.10	85.20	0.01
Error	6252.68	696	8.98	-	-
Total	12349.99	719	-	-	-

df.:1 = 0.05 = 3.85

Significance level at 0.01 = 6.66

0.05 = 3.00

df:2 = 0.01 = 4.62

Ho₃₁ જાતિ પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.2

જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
A ₁	360	27.02	21.07	0.01
A ₂	360	25.99		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.:2: 0.05 = 3.00

0.01= 4.62

Table No.3

જાતિ પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ Vs A ₂	1.03	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₃₂ વિસ્તાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.4

વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
B ₁	360	26.82	7.83	0.01
B ₂	360	26.19		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01= 4.62

Table No.5

વિસ્તાર પરિવર્ત્યના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ Vs B ₂	0.63	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₃₃ સંસ્થા પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.6

સંસ્થા પરિવર્તનના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
C ₁	360	26.32	2.66	NS
C ₂	360	26.96		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.7

સંસ્થા પરિવર્તનના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	C ₁ Vs C ₂	0.37	0.05

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₃₄ શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનમાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.8

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	N	Mean	F	Sig.
D ₁	240	27.35	14.48	0.01
D ₂	240	26.16		
D ₃	240	26.01		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.9

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	D ₁ Vs D ₂	1.19	0.01
2	D ₁ Vs D ₃	1.34	0.01
3	D ₂ Vs D ₃	0.15	NS

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

H₀₃₅ જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.10

જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
B ₁	27.48	26.17	30.53	0.01
B ₂	26.56	25.82		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
 0.01 = 6.66
 df.: 2 : 0.05 = 3.00
 0.01 = 4.62

Table No.11

જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ Vs A ₁ B ₂	0.92	0.01
2	A ₁ B ₁ Vs A ₂ B ₁	1.31	0.01
3	A ₁ B ₁ Vs A ₂ B ₂	1.66	0.01
4	A ₁ B ₂ Vs A ₂ B ₁	0.39	0.05
5	A ₁ B ₂ Vs A ₂ B ₂	0.74	0.01
6	A ₂ B ₁ Vs A ₂ B ₂	0.35	0.05

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
 0.01 = 0.44

H₀₃₆ જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓનાં સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.12

જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
C ₁	26.50	26.15	32.99	0.01
C ₂	27.54	25.84		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
 0.01 = 6.66
 df.: 2 : 0.05 = 3.00
 0.01 = 4.62

Table No.13

જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ C ₁ Vs A ₁ C ₂	1.04	0.01
2	A ₁ C ₁ Vs A ₂ C ₁	0.35	0.05
3	A ₁ C ₁ Vs A ₂ C ₂	0.66	0.01
4	A ₁ C ₂ Vs A ₂ C ₁	1.39	0.01
5	A ₁ C ₂ Vs A ₂ C ₂	1.70	0.01
6	A ₂ C ₁ Vs A ₂ C ₂	0.31	NS

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₃₇ જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.14

જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
D ₁	27.89	26.82	25.67	0.01
D ₂	26.50	25.81		
D ₃	26.67	25.35		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.15

જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે

તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ D ₁ Vs A ₁ D ₂	1.39	0.01
2	A ₁ D ₁ Vs A ₁ D ₃	1.22	0.01
3	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₁	1.07	0.01
4	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₂	2.08	0.01
5	A ₁ D ₁ Vs A ₂ D ₃	2.54	0.01
6	A ₁ D ₂ Vs A ₁ D ₃	0.17	NS
7	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₁	0.32	NS

8	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₂	0.69	0.01
9	A ₁ D ₂ Vs A ₂ D ₃	1.15	0.01
10	A ₁ D ₃ Vs A ₂ D ₁	0.15	NS
11	A ₁ D ₃ Vs A ₂ D ₂	0.86	0.01
12	A ₂ D ₃ Vs A ₂ D ₃	1.32	0.01
13	A ₂ D ₁ Vs A ₂ D ₂	1.01	0.01
14	A ₂ D ₁ Vs A ₂ D ₃	1.47	0.01
15	A ₂ D ₂ Vs A ₂ D ₃	0.46	0.01

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₃₈ વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.16

વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁	A ₂	F	Sig.
C ₁	26.29	26.36	20.38	0.01
C ₂	27.36	26.02		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No.17

વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ C ₁ Vs B ₁ C ₂	1.07	0.01
2	B ₁ C ₁ Vs B ₂ C ₁	0.07	NS
3	B ₁ C ₁ Vs B ₂ C ₂	0.27	NS
4	B ₁ C ₂ Vs B ₂ C ₁	1.00	0.01
5	B ₁ C ₂ Vs B ₂ C ₂	1.34	0.01
6	B ₂ C ₁ Vs B ₂ C ₂	0.34	0.05

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

H₀₃₉ વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.18

વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	B ₁	B ₂	F	Sig.
D ₁	28.27	26.44	7.43	0.01
D ₂	26.10	26.21		
D ₃	26.08	25.94		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.19

વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ D ₁ Vs B ₁ D ₂	2.17	0.01
2	B ₁ D ₁ Vs B ₁ D ₃	2.19	0.01
3	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₁	1.83	0.01
4	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₂	2.06	0.01
5	B ₁ D ₁ Vs B ₂ D ₃	2.33	0.01
6	B ₁ D ₂ Vs B ₁ D ₃	0.02	NS
7	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₁	0.34	0.05
8	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₂	0.11	NS
9	B ₁ D ₂ Vs B ₂ D ₃	0.16	NS
10	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₁	0.36	0.05
11	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₂	0.13	NS
12	B ₁ D ₃ Vs B ₂ D ₃	0.14	NS
13	B ₂ D ₁ Vs B ₂ D ₂	0.23	NS
14	B ₂ D ₁ Vs B ₂ D ₃	0.50	0.01
15	B ₂ D ₂ Vs B ₂ D ₃	0.27	NS

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₄₀ સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.20

સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	C ₁	C ₂	F	Sig.
D ₁	26.07	28.64	26.49	0.01
D ₂	26.81	25.50		
D ₃	26.09	25.93		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No.21

સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr.No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	C ₁ D ₁ Vs C ₁ D ₂	0.74	0.01
2	C ₁ D ₁ Vs C ₁ D ₃	0.02	NS
3	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₁	2.57	0.01
4	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₂	0.57	0.01
5	C ₁ D ₁ Vs C ₂ D ₃	0.14	NS
6	C ₁ D ₂ Vs C ₁ D ₃	0.72	0.01
7	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₁	1.83	0.01
8	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₂	1.31	0.01
9	C ₁ D ₂ Vs C ₂ D ₃	0.88	0.01
10	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₁	2.55	0.01
11	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₂	0.59	0.01
12	C ₁ D ₃ Vs C ₂ D ₃	0.16	NS
13	C ₂ D ₁ Vs C ₂ D ₂	3.14	0.01
14	C ₂ D ₁ Vs C ₂ D ₃	2.71	0.01
15	C ₂ D ₂ Vs C ₂ D ₃	0.43	0.05

L.S.D. level at : 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₄₁ જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.22

જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂		
C ₁	26.09	26.90	26.84	25.82	41.65	0.01
C ₂	28.86	26.22	25.85	25.82		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 23

જાતિ,વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂	2.77	0.01
2	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁	0.81	0.01
3	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂	0.13	NS
4	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁	0.39	0.05
5	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂	0.24	NS
6	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁	0.27	NS
7	A ₁ B ₁ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	0.27	NS
8	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁	1.96	0.01
9	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂	2.64	0.01
10	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁	2.38	0.01
11	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂	3.01	0.01
12	A ₁ B ₁ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁	3.04	0.01
13	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂	3.04	0.01
14	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂	0.68	0.01
15	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁	0.42	0.05
16	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂	1.05	0.01
17	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁	1.08	0.01
18	A ₁ B ₂ C ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂	1.08	0.01
19	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁	0.26	NS
20	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂	0.37	0.05
21	A ₁ B ₂ C ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁	0.40	0.05

22	$A_1B_2C_2$ Vs $A_2B_2C_2$	0.40	0.05
23	$A_2B_1C_1$ Vs $A_2B_1C_2$	0.63	0.01
24	$A_2B_1C_1$ Vs $A_2B_2C_1$	0.66	0.01
25	$A_2B_1C_1$ Vs $A_2B_2C_2$	0.66	0.01
26	$A_2B_1C_2$ Vs $A_2B_2C_1$	0.03	NS
27	$A_2B_1C_2$ Vs $A_2B_2C_2$	0.03	NS
28	$A_2B_2C_1$ Vs $A_2B_2C_2$	0.00	NS

L.S.D. Level = 0.05 = 0.34
0.01 = 0.44

Ho₄₂ જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.24

જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂		
D ₁	28.69	27.09	27.85	25.79	10.37	0.01
D ₂	26.79	26.22	25.42	26.20		
D ₃	26.95	26.39	25.22	25.49		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85
0.01 = 6.66
df.: 2 : 0.05 = 3.00
0.01 = 4.62

Table No. 25

જાતિ,વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	$A_1B_1D_1$ Vs $A_1B_1D_2$	1.90	0.01
2	$A_1B_1D_1$ Vs $A_1B_1D_3$	1.74	0.01
3	$A_1B_1D_1$ Vs $A_1B_2D_1$	1.60	0.01
4	$A_1B_1D_1$ Vs $A_1B_2D_2$	2.47	0.01
5	$A_1B_1D_1$ Vs $A_1B_2D_3$	2.30	0.01
6	$A_1B_1D_1$ Vs $A_2B_1D_1$	0.84	0.01
7	$A_1B_1D_1$ Vs $A_2B_1D_2$	3.42	0.01

8	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₃	3.47	0.01
9	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₁	2.90	0.01
10	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	2.49	0.01
11	A ₁ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	3.20	0.01
12	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ D ₃	0.16	NS
13	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₁	0.30	NS
14	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₂	0.57	0.01
15	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₃	0.40	0.05
16	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₁	1.06	0.01
17	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₂	1.37	0.01
18	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₃	1.57	0.01
19	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₁	1.00	0.01
20	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.59	0.01
21	A ₁ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	1.30	0.01
22	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ D ₁	0.14	NS
23	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ D ₂	0.73	0.01
24	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ D ₃	0.56	0.01
25	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₁	0.90	0.01
26	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₂	1.53	0.01
27	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₃	1.73	0.01
28	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₁	1.16	0.01
29	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.75	0.01
30	A ₁ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₃	1.46	0.01
31	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₂	0.87	0.01
32	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ D ₃	0.70	0.01
33	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₁	0.76	0.01
34	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₂	1.67	0.01
35	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₃	1.87	0.01
36	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₁	1.30	0.01
37	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.89	0.01
38	A ₁ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	1.60	0.01
39	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ D ₃	0.17	NS
40	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₁	1.63	0.01
41	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₂	0.80	0.01
42	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₃	1.00	0.01

43	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.43	0.05
44	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.02	NS
45	A ₁ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	0.73	0.01
46	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₁	1.46	0.01
47	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₂	0.97	0.01
48	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ D ₃	1.17	0.01
49	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.60	0.01
50	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.19	NS
51	A ₁ B ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₃	0.90	0.01
52	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₂	2.43	0.01
53	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ D ₃	2.63	0.01
54	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₁	2.06	0.01
55	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	1.65	0.01
56	A ₂ B ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	2.36	0.01
57	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ D ₃	0.20	NS
58	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.37	0.05
59	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.78	0.01
60	A ₂ B ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	0.07	NS
61	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₁	0.57	0.01
62	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.98	0.01
63	A ₂ B ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ D ₃	0.27	NS
64	A ₂ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₂	0.41	0.05
65	A ₂ B ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ D ₃	0.30	NS
66	A ₂ B ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ D ₃	0.71	0.01

L.S.D level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₄₃ જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.26

જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁		A ₂		F	Sig.
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	25.54	30.24	26.60	27.04	42.51	0.01
D ₂	27.25	25.75	26.37	25.25		
D ₃	26.70	26.64	25.99	24.47		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01 = 4.62

Table No. 27

જાતિ,સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₁ D ₂	1.71	0.01
2	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₁ D ₃	1.16	0.01
3	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₁	4.70	0.01
4	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₂	0.21	NS
5	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ C ₂ D ₃	1.10	0.01
6	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₁	1.06	0.01
7	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₂	0.83	0.01
8	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.45	0.01
9	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₁	1.50	0.01
10	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	0.29	NS
11	A ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₃	1.07	0.01
12	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₁ D ₃	0.55	0.01
13	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₁	2.99	0.01
14	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₂	1.50	0.01
15	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ C ₂ D ₃	0.61	0.01
16	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₁	0.65	0.01
17	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₂	0.88	0.01
18	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₃	1.26	0.01
19	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₁	0.21	NS
20	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₂	2.00	0.01
21	A ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	2.78	0.01

22	$A_1C_1D_3$ Vs $A_1C_2D_1$	3.54	0.01
23	$A_1C_1D_3$ Vs $A_1C_2D_2$	0.95	0.01
24	$A_1C_1D_3$ Vs $A_1C_2D_3$	0.06	NS
25	$A_1C_1D_3$ Vs $A_2C_1D_1$	0.10	NS
26	$A_1C_1D_3$ Vs $A_2C_1D_2$	0.33	NS
27	$A_1C_1D_3$ Vs $A_2C_1D_3$	0.71	0.01
28	$A_1C_1D_3$ Vs $A_2C_2D_1$	0.34	0.05
29	$A_1C_1D_3$ Vs $A_2C_2D_2$	1.45	0.01
30	$A_1C_1D_3$ Vs $A_2C_2D_3$	2.23	0.01
31	$A_1C_2D_1$ Vs $A_1C_2D_2$	4.49	0.05
32	$A_1C_2D_1$ Vs $A_1C_2D_3$	3.60	0.01
33	$A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_1D_1$	3.64	0.01
34	$A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_1D_2$	3.87	0.01
35	$A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_1D_3$	4.25	0.01
36	$A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_2D_1$	3.20	0.01
37	$A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_2D_2$	4.99	0.01
38	$A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_2D_3$	5.77	0.01
39	$A_1C_2D_2$ Vs $A_1C_2D_3$	0.89	0.01
40	$A_1C_2D_2$ Vs $A_2C_1D_1$	0.85	0.01
41	$A_1C_2D_2$ Vs $A_2C_1D_2$	0.62	0.01
42	$A_1C_2D_2$ Vs $A_2C_1D_3$	0.24	NS
43	$A_1C_2D_2$ Vs $A_2C_2D_1$	1.29	0.01
44	$A_1C_2D_2$ Vs $A_2C_2D_2$	0.50	0.01
45	$A_1C_2D_2$ Vs $A_2C_2D_3$	1.28	0.01
46	$A_1C_2D_3$ Vs $A_2C_1D_1$	0.04	NS
47	$A_1C_2D_3$ Vs $A_2C_1D_2$	0.27	NS
48	$A_1C_2D_3$ Vs $A_2C_1D_3$	0.65	0.01
49	$A_1C_2D_3$ Vs $A_2C_2D_1$	0.40	0.05
50	$A_1C_2D_3$ Vs $A_2C_2D_2$	1.39	0.01
51	$A_1C_2D_3$ Vs $A_2C_2D_3$	2.17	0.01
52	$A_2C_1D_1$ Vs $A_2C_1D_2$	0.23	NS
53	$A_2C_1D_1$ Vs $A_2C_1D_3$	0.61	0.01
54	$A_2C_1D_1$ Vs $A_2C_2D_1$	0.44	0.01
55	$A_2C_1D_1$ Vs $A_2C_2D_2$	1.35	0.01
56	$A_2C_1D_1$ Vs $A_2C_2D_3$	2.13	0.01

57	A ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₁ D ₃	0.60	0.01
58	A ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₁	0.67	0.01
59	A ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₂	1.12	0.01
60	A ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	1.90	0.01
61	A ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₁	1.05	0.01
62	A ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₂	0.74	0.01
63	A ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ C ₂ D ₃	1.52	0.01
64	A ₂ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₂	1.79	0.01
65	A ₂ C ₂ D ₁ Vs A ₂ C ₂ D ₃	2.57	0.01
66	A ₂ C ₂ D ₂ Vs A ₂ C ₂ D ₃	0.78	0.01

L.S.D level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

HO₄₄ વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.28

વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	B ₁		B ₂		F	Sig.
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	26.10	30.44	26.04	26.84	48.78	0.01
D ₂	27.07	25.14	26.55	25.87		
D ₃	25.69	26.49	26.50	25.37		

Significance level at : df.:1 : 0.05 = 3.85

0.01 = 6.66

df.: 2 : 0.05 = 3.00

0.01= 4.62

Table No. 29

વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત

દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₁ D ₂	0.97	0.01
2	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₁ D ₃	0.41	0.01
3	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₁	4.34	0.01
4	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₂	0.96	0.01
5	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₃	0.39	0.01

6	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₁	0.06	NS
7	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₂	0.45	0.01
8	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₃	0.40	0.05
9	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.74	0.01
10	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.23	NS
11	B ₁ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	0.73	0.01
12	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₁ D ₃	1.38	0.01
13	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₁	3.37	0.01
14	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₂	1.93	0.01
15	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₃	0.58	0.01
16	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₁	1.03	0.01
17	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₂	0.52	0.01
18	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₃	0.57	0.01
19	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.23	NS
20	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₂	1.20	0.01
21	B ₁ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.70	0.01
22	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₁	4.75	0.01
23	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₂	0.55	0.01
24	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₁ C ₂ D ₃	0.80	0.01
25	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₁	0.35	0.05
26	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₂	0.86	0.01
27	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₃	0.81	0.01
28	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₁	1.15	0.01
29	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.18	NS
30	B ₁ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₃	0.32	NS
31	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₂	5.30	0.01
32	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₁ C ₂ D ₃	3.95	0.01
33	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₁	4.40	0.01
34	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₂	3.89	0.01
35	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₃	3.94	0.01
36	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₁	3.60	0.01
37	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	4.57	0.01
38	B ₁ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	5.07	0.01
39	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₁ C ₂ D ₃	1.35	0.01
40	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₁	0.90	0.01

41	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₂	1.41	0.01
42	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₃	1.36	0.01
43	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₁	1.70	0.01
44	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.73	0.01
45	B ₁ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	0.23	NS
46	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₁	0.45	0.01
47	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₂	0.39	0.05
48	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₁ D ₃	0.01	NS
49	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.35	0.05
50	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.62	0.01
51	B ₁ C ₂ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.12	0.01
52	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₂	0.51	0.01
53	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₁ D ₃	0.46	0.01
54	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.80	0.01
55	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.17	NS
56	B ₂ C ₁ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	0.67	0.01
57	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₁ D ₃	0.05	NS
58	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.34	0.05
59	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.68	0.01
60	B ₂ C ₁ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.18	0.01
61	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₁	0.34	0.05
62	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.63	0.01
63	B ₂ C ₁ D ₃ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.13	0.01
64	B ₂ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₂	0.97	0.01
65	B ₂ C ₂ D ₁ Vs B ₂ C ₂ D ₃	1.47	0.01
66	B ₂ C ₂ D ₂ Vs B ₂ C ₂ D ₃	0.50	0.01

L.S.D. level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

Ho₄₅ જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તોની આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

Table No.30

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો અને F દર્શાવતું કોષ્ટક

Variable	A ₁				A ₂				F	Sig.
	B ₁		B ₂		B ₁		B ₂			
	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂		
D ₁	25.40	31.97	25.67	28.50	26.80	28.90	26.40	25.17	85.20	0.01
D ₂	27.47	26.10	27.03	25.40	26.67	24.17	26.07	26.33		
D ₃	25.40	28.50	28.00	24.77	25.97	24.47	25.00	25.97		

Significance level at : df.:1:0.05= 3.85

0.01 =6.66

df.: 2: 0.05= 3.00

0.01= 4.62

Table No. 31

જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના મધ્યકો વચ્ચે તફાવત દર્શાવતું L.S.D. કોષ્ટક

Sr. No.	Pairs	Mean dif.	Sig.
1	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₂	2.07	0.01
2	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₃	0.00	NS
3	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	6.57	0.01
4	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	0.70	0.01
5	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	3.10	0.01
6	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	0.27	NS
7	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	1.63	0.01
8	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	2.60	0.01
9	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	3.10	0.01
10	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	0.00	NS
11	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	0.63	0.01
12	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	1.40	0.01
13	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	1.27	0.01
14	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	0.57	0.01
15	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	3.50	0.01
16	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.23	0.01
17	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	0.93	0.01
18	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	1.00	0.01
19	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.67	0.01
20	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.40	0.05
21	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.23	NS

22	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.93	0.01
23	A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.57	0.01
24	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₁ D ₃	2.07	0.01
25	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	4.50	0.01
26	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	1.37	0.01
27	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	1.03	0.01
28	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	1.80	0.01
29	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	0.44	0.01
30	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	0.53	0.01
31	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	1.03	0.01
32	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	2.07	0.01
33	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	2.70	0.01
34	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	0.67	0.01
35	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	0.80	0.01
36	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	1.50	0.01
37	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	1.43	0.01
38	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	3.30	0.01
39	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	3.00	0.01
40	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	1.07	0.01
41	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	1.40	0.01
42	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	2.47	0.01
43	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	2.30	0.01
44	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	4.60	0.01
45	A ₁ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	1.50	0.01
46	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₁	6.57	0.01
47	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	0.70	0.01
48	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	3.10	0.01
49	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	0.27	NS
50	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	1.63	0.01
51	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	2.60	0.01
52	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	3.10	0.01
53	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	0.00	NS
54	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	0.63	0.01
55	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	1.40	0.01
56	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	1.27	0.01

57	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	0.57	0.01
58	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	3.50	0.01
59	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.23	0.01
60	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	0.93	0.01
61	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	1.00	0.01
62	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.67	0.01
63	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.40	0.05
64	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.23	NS
65	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.93	0.01
66	A ₁ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.57	0.01
67	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₂	5.87	0.01
68	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	3.47	0.01
69	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	6.30	0.01
70	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	4.94	0.01
71	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	3.97	0.01
72	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	3.47	0.01
73	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	6.57	0.01
74	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	7.20	0.01
75	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	5.17	0.01
76	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	5.30	0.01
77	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	6.00	0.01
78	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	3.07	0.01
79	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	7.80	0.01
80	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	7.50	0.01
81	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	5.57	0.01
82	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	5.90	0.01
83	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	6.97	0.01
84	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	6.80	0.01
85	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	5.64	0.01
86	A ₁ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	6.00	0.01
87	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₁ C ₂ D ₃	2.40	0.01
88	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	0.43	0.05
89	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	0.93	0.01
90	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	1.90	0.01
91	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	2.40	0.01

92	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	0.70	0.01
93	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	1.33	0.01
94	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	0.70	0.01
95	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	0.57	0.01
96	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	0.13	NS
97	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	2.80	0.01
98	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.93	0.01
99	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	1.63	0.01
100	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	0.30	NS
101	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.03	NS
102	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	1.10	0.01
103	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.93	0.01
104	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.23	NS
105	A ₁ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.13	NS
106	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₁	2.83	0.01
107	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	1.47	0.01
108	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	0.50	0.01
109	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	0.00	NS
110	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	3.10	0.01
111	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	3.73	0.01
112	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	1.70	0.01
113	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	1.83	0.01
114	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	2.53	0.01
115	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	0.40	0.05
116	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	4.33	0.01
117	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	4.03	0.01
118	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	2.10	0.01
119	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	2.43	0.01
120	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	3.50	0.01
121	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	3.33	0.01
122	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	2.17	0.01
123	A ₁ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	2.53	0.01
124	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₂	1.36	0.01
125	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	2.33	0.01
126	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	2.83	0.01

127	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	0.27	NS
128	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	0.90	0.01
129	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	1.13	0.01
130	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	1.00	0.01
131	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	0.30	NS
132	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	3.23	0.01
133	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.50	0.01
134	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	1.20	0.01
135	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	0.73	0.01
136	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.40	0.05
137	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.67	0.01
138	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.50	0.01
139	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.66	0.01
140	A ₁ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.30	NS
141	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₁ D ₃	0.97	0.01
142	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	1.47	0.01
143	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	1.63	0.01
144	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	2.26	0.01
145	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	0.23	NS
146	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	0.36	0.05
147	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	1.06	0.01
148	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	1.87	0.01
149	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	2.86	0.01
150	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	2.56	0.01
151	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	0.63	0.01
152	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.96	0.01
153	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	2.03	0.01
154	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	1.86	0.01
155	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.70	0.01
156	A ₁ B ₂ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	1.06	0.01
157	A ₁ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₁	1.50	0.01
158	A ₁ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₂	2.60	0.01
159	A ₁ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₁ B ₂ C ₂ D ₃	3.23	0.01
160	A ₁ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	1.20	0.01
161	A ₁ B ₂ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	1.33	0.01

162	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	3.36	0.01
163	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	0.90	0.01
164	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	3.83	0.01
165	$A_1B_2C_2D_3$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	3.53	0.01
166	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	1.60	0.01
167	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	1.93	0.01
168	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.00	0.01
169	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	2.83	0.01
170	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	1.67	0.01
171	$A_1B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	2.03	0.01
172	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_2$	3.10	0.01
173	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	3.73	0.01
174	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	1.70	0.01
175	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	1.83	0.01
176	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	2.53	0.01
177	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	0.40	0.05
178	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	4.33	0.01
179	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	4.03	0.01
180	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	2.10	0.01
181	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	2.43	0.01
182	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	3.50	0.01
183	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	3.33	0.01
184	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	2.17	0.01
185	$A_1B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	2.53	0.01
186	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_1B_2C_2D_3$	0.63	0.01
187	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_1$	1.40	0.01
188	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_2$	1.27	0.01
189	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_1D_3$	0.57	0.01
190	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_1$	3.50	0.01
191	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_2$	1.23	0.01
192	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_1C_2D_3$	0.93	0.01
193	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_1$	1.00	0.01
194	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_2$	0.67	0.01
195	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	0.40	0.05
196	$A_1B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.23	NS

197	A ₁ B ₂ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.93	0.01
198	A ₁ B ₂ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.57	0.01
199	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₁	2.03	0.01
200	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	1.90	0.01
201	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	1.20	0.01
202	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	4.13	0.01
203	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	0.60	0.01
204	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	0.30	NS
205	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	1.63	0.01
206	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	1.30	0.01
207	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.23	NS
208	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.40	0.05
209	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	1.96	0.01
210	A ₁ B ₂ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	1.20	0.01
211	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₂	0.13	NS
212	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	0.83	0.01
213	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	2.10	0.01
214	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	2.63	0.01
215	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	2.33	0.01
216	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	0.40	0.05
217	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.73	0.01
218	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	1.80	0.01
219	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	1.63	0.01
220	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.47	0.01
221	A ₂ B ₁ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.83	0.01
222	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₁ D ₃	0.70	0.01
223	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	2.23	0.01
224	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	2.50	0.01
225	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	2.20	0.01
226	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	0.27	NS
227	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.60	0.01
228	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	1.67	0.01
229	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	1.50	0.01
230	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.34	0.05
231	A ₂ B ₁ C ₁ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.70	0.01

232	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₁	2.93	0.01
233	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	1.80	0.01
234	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	1.50	0.05
235	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	0.43	0.05
236	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.10	NS
237	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.97	0.01
238	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.80	0.01
239	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.36	0.05
240	A ₂ B ₁ C ₁ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.00	NS
241	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₂	4.73	0.01
242	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	4.43	0.01
243	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	2.50	0.01
244	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	2.83	0.01
245	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	3.90	0.01
246	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	3.73	0.01
247	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	2.57	0.01
248	A ₂ B ₁ C ₂ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	2.93	0.01
249	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₁ C ₂ D ₃	0.30	NS
250	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	2.23	0.01
251	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	1.90	0.01
252	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.83	0.01
253	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	1.00	0.01
254	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	2.16	0.01
255	A ₂ B ₁ C ₂ D ₂ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	1.80	0.01
256	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₁	1.93	0.01
257	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	1.60	0.01
258	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	0.53	0.01
259	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	0.70	0.01
260	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	1.86	0.01
261	A ₂ B ₁ C ₂ D ₃ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	1.50	0.01
262	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₂	0.33	NS
263	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₁ D ₃	1.40	0.01
264	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₁	1.23	0.01
265	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₂	0.07	NS
266	A ₂ B ₂ C ₁ D ₁ Vs A ₂ B ₂ C ₂ D ₃	0.43	0.05

267	$A_2B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_1D_3$	1.07	0.01
268	$A_2B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.90	0.01
269	$A_2B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	0.26	NS
270	$A_2B_2C_1D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	0.10	NS
271	$A_2B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_1$	0.17	NS
272	$A_2B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	1.33	0.01
273	$A_2B_2C_1D_3$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	0.97	0.01
274	$A_2B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_2$	1.16	0.01
275	$A_2B_2C_2D_1$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	0.80	0.01
276	$A_2B_2C_2D_2$ Vs $A_2B_2C_2D_3$	0.36	0.05

L.S.D level at 0.05 = 0.34

0.01 = 0.44

❖ મુખ્ય અસર : (Main effect) :

જાતિ પરિવર્તનના F ની કિંમત અહીં 21.07 જોવા મળેલ છે. જે કોષ્ટક નં.1 અને 2 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતાં મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં A_1 એટલે કે મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 27.02 જોવા મળે છે. જ્યારે A_2 એટલે કે પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 25.99 જોવા મળે છે. બંને મધ્યકો વચ્ચે 1.03 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે સ્ત્રીઓ કરતા પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર વધુ જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે પુરુષ શિક્ષક કર્મચારીઓ કરતા મહિલા કર્મચારીઓનું સામાજિક સમાયોજન નબળું જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે કે મહિલાઓ કે જે સર્વિસ કરે છે તેમને સર્વિસની અને ઘર સંભાળવાની તેમ બેવડી ભૂમિકા ભજવવાની થતી હોય જેના લીધે તેઓ સમાજમાં હળવા-મળવામાં કે આંતરક્રિયા ઓછી કરી શકે છે. આવા કારણોસર મહિલા શિક્ષક કર્મચારીઓમાં સામાજિક સમાયોજન નબળું જોવા મળતું હશે તેમ કહી શકાય.

વિસ્તાર પરિવર્તનના F ની કિંમત 7.83 જોવા મળેલ છે. જે કોષ્ટક નં.1 અને 4માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં B_1 એટલે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 26.82 જોવા મળે છે. જ્યારે B_2 એટલે કે શહેરી વિસ્તારના શાળાના કર્મચારીઓનો મધ્યક 26.19 જોવા મળે છે. બંને મધ્યકો વચ્ચે 0.63 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય છે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારના કર્મચારીઓ કરતાં શહેરી વિસ્તારના કર્મચારીઓમાં સામાજિક સમાયોજન સારું જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે છે કે શહેરી વિસ્તારના કર્મચારીઓ સ્થાનિક રહેતા હોય છે એટલે કે તેઓમાં અપડાઉન જેવી સમસ્યાનો સામનો કરવો પડતો નથી તેમજ

શાળા પછીના સમયમાં તેઓ સમાજમાં હળવા-મળવા જેવી બાબતોમાં તેમજ સામાજિક પ્રસંગો વગેરેમાં હાજરી આપી શકે છે. તેઓનું સામાજિક સમાયોજન સારું હશે તેમ કહી શકાય.

સંસ્થા પરિવર્તનના F ની કિંમત 2.66 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક નં. 1 અને 6 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા નાની છે. જેથી તે 0.05 કે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક નથી. અહીં C_1 એટલે કે સરકારી શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 26.32 જોવા મળે છે; જ્યારે C_2 એટલે કે ખાનગી શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓનો મધ્યક 26.69 જોવા મળે છે. બંને મધ્યકો વચ્ચે 0.37 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.05 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને લેતા કહી શકાય છે કે સરકારી શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ કરતાં ખાનગી શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓમાં સામાજિક સમાયોજન નબળું જોવા મળે છે. આનું શક્યતઃ કારણ એ હોઈ શકે છે કે ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ શાળાકીય પ્રવૃત્તિઓ અને પોતાના વ્યાવસાયમાં જ વધારે સામેલ હોય છે કારણ કે પોતાના કાર્યની વ્યક્તિગત નોંધ રાખવામાં આવતી હોય છે. જેથી પોતાનું કાર્યકૃતૃત્વ વધારે કેમ સારું બને તેવી ચિંતામાં તેઓ હોય છે. જેથી તેઓ સામાજિક પ્રસંગો મેળાવડા વગેરે તેમજ સામાજિક આંતરક્રિયા નબળી કે ઓછી જોવા મળતી હોય છે. જેથી તેઓમાં સામાજિક સમાયોજન નબળું હશે તેમ કહી શકાય.

શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્તનના F ની કિંમત 25.67 જોવા મળેલ છે. જે કોષ્ટક નં. 1 અને 8 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં D_1 એટલે કે પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકોનો મધ્યક 27.35 જોવા મળે છે અને D_2 એટલે માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોનો મધ્યક 26.16 જોવા મળે છે. જ્યારે D_3 એટલે કે ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોનો મધ્યક 26.01 જોવા મળે છે. અહીં ત્રણેય મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત D_1 Vs D_2 માં 1.19 અને D_1 Vs D_3 માં 1.34 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. જ્યારે D_2 Vs D_3 ના મધ્યકનો તફાવત 0.15 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં મધ્યકોને ધ્યાને રાખતા કહી શકાય છે કે પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ કરતા માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓમાં સામાજિક સમાયોજન સારું જોવા મળે છે. જ્યારે માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓ કરતા ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીઓમાં સામાજિક સમાયોજન સારું જોવા મળે છે. આ બંને બાબતો પરથી એ સ્પષ્ટ થાય છે કે જેમ ધોરણ મોટું થતું જાય છે તેમ તેમ શિક્ષકો વ્યાવસાયિક બાબતોમાં હળવાસ અનુભવે છે. જેમ કે મોટા વિદ્યાર્થીઓ ઉંમરના હિસાબે ગ્રહણશક્તિ વધારે ધરાવતા હોય છે. જેથી તેઓને શીખવવામાં સરળતા રહે છે.

પ્રાથમિક શાળાના બાળકો ઉંમરમાં નાના હોય તેઓમાં ગ્રહણશક્તિ નબળી હોય તેમજ પ્રાથમિક શાળામાં વિવિધ પ્રકારના કાર્યક્રમો સરકારની ખાનગીકરણ અપનાવવાની નીતિઓ જેમાં વિવિધ પ્રકારના તાલીમ વર્ગો ગોઠવવામાં આવે જેથી તાલીમના નામે શિક્ષકોને વેકેશન અને વેકેશન

ખૂલતા રોકી રાખવામાં આવે છે. જેથી ખાનગી શાળાઓને પ્રોત્સાહન મળે છે. જ્યારે સરકારી શાળાના શિક્ષકો અભ્યાસેત્તર પ્રવૃત્તિઓમાં જ સામેલ હોય, જેથી તેઓ સામાજિક પ્રસંગો વગેરેમાં હાજરી આપી શકતા નથી. જેથી તેઓમાં સામાજિક સમાયોજન નબળું જોવા મળતું હશે તેમ કહી શકાય.

માધ્યમિક શાળામાં અભ્યાસ કરાવતા શિક્ષકો પોતાની અભ્યાસકીય પ્રવૃત્તિઓ તેમજ ખાસ સળંગ એકમના નિયમો વગેરેને ધ્યાને લઈ પોતાના કાર્યકૃતૃત્વ તરફ વધુ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરતા હોય છે, જેથી તેઓમાં ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો કરતાં સામાજિક સમાયોજન નબળું જોવા મળતું હશે તેમ કહી શકાય.

❖ આંતરિક અસર (Internal Effect):

● આંતરક્રિયા AxB (Sex Area):

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.10 માં જાતિ અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 30.53 જોવા મળે છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.11 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1B_1 Vs A_2B_1 અને A_1B_1 Vs A_2B_2 માં અનુક્રમે 1.31 અને 1.66 જેટલો જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_1B_2 Vs A_2B_1 અને A_2B_1 Vs A_2B_2 માં અનુક્રમે 0.39 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.05 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય છે કે ગ્રામ્ય વિસ્તારના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે શહેરી વિસ્તારની શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં તફાવત ઓછો જોવા મળે છે તથા ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં તફાવત ઓછો જોવા મળે છે. તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

● આંતરક્રિયા A x C (Sex-Organization) :

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.12માં જાતિ અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 32.99 જોવા મળે છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.13 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1C_2 Vs A_2C_1 અને A_1C_2 Vs A_2C_1 માં અનુક્રમે 1.39 અને 1.70 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_1C_1 Vs

A_2C_1 અને A_2C_1 Vs A_2C_2 માં અનુક્રમે 0.35 અને 0.31 જેટલો તફાવત જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે સરકારી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તથા ખાનગી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે સરકારી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં તફાવત ઓછો જોવા મળે છે તથા સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ અને ખાનગી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં તફાવત જોવા મળતો નથી.

● **આંતરક્રિયા AxD (Sex-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.14 માં જાતિ અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 25.67 જોવા મળે છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 15માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત A_1D_1 Vs A_2D_2 અને A_1D_1 Vs A_2D_3 માં અનુક્રમે 2.08 અને 2.54 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત A_1D_2 Vs A_1D_3 અને A_2D_3 Vs A_2D_1 માં અનુક્રમે 0.17 અને 0.15 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારી અને માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે તેમજ પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ આંતરક્રિયા જોવા મળે છે. તેમ મધ્યકો વચ્ચેના તફાવત પરથી કહી શકાય. જ્યારે માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ તથા ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં ખૂબ ઓછી આંતરક્રિયા જોવા મળે છે તથા ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ અને પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી ઓછો તફાવત જોવા મળે છે.

● **આંતરક્રિયા BxC (Area- Organization) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 16 માં વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 20.38 જોવા મળે છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.17 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત B_1C_1 Vs B_1C_2 અને B_1C_2 Vs B_2C_2 માં અનુક્રમે 1.07 અને 1.34 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત B_1C_1 Vs B_2C_1 અને B_1C_1 Vs B_2C_2 અનુક્રમે 0.07 અને 0.27 જોવા મળે છે.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી શાળાના કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં ખૂબ તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયા સૌથી વધુ તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયાઓમાં સૌથી ઓછો તફાવત જોવા મળે છે.

● **આંતરક્રિયા BxD (Area-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.18માં વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 7.43 જોવા મળે છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.19 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત B_1D_1 Vs B_1D_2 અને B_1D_1 Vs B_1D_3 માં અનુક્રમે 2.17 અને 2.19 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત B_1D_1 Vs B_1D_2 અને B_2D_2 Vs B_2D_2 માં અનુક્રમે 0.13 અને 0.11 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં તફાવત ઘણો જોવા મળે છે જ્યારે ગ્રામ્ય વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ તફાવત જોવા મળે છે તેમજ ગ્રામ્ય વિસ્તારની માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં ખૂબ ઓછો તફાવત જોવા મળે છે. તેમ કોષ્ટક પરથી કહી શકાય.

● **આંતરક્રિયા CxD (Organization-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.20માં સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 26.49 જોવા મળે છે. અહીં F ની કિંમત કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.21 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત C_2D_1 Vs C_2D_3 અને C_2D_1 Vs C_2D_2 માં અનુક્રમે 2.71 અને 3.14 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત C_1D_1 Vs C_2D_3 અને C_1D_1 Vs C_1D_3 માં અનુક્રમે 0.14 અને 0.02 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં વધુ તફાવત જોવા મળે છે તથા ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ખાનગી માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ તફાવત જોવા મળે છે. અહીં સરકારી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં ખૂબ જ નહિવત્ તફાવત જોવા મળે છે.

- **આંતરક્રિયા AxBxC (Sex-Area Organization) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.22 માં જાતિ, વિસ્તાર અને સંસ્થા પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 41.65 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતા મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 23 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_1C_2$ Vs $A_2B_2C_1$ માં 3.04 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $A_2B_2C_1$ Vs $A_2B_2C_2$ માં 0.00 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી. અહીં મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ તફાવત જોવા મળે છે. અહીં જાતિ પરિવર્ત્યની અસર થતી હશે જે ડૉ. સિમ્મંડ ફોઈડના સિદ્ધાંતને સમર્થન આપે છે. જ્યારે શહેરી વિસ્તારની સરકારી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ખાનગી શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ જ તફાવત જોવા મળતો નથી તેમ પરિણામ પરથી કહી શકાય.

- **આંતરક્રિયા AxBxD (Sex-Area-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.24 માં જાતિ, વિસ્તાર અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 10.37 જોવા મળે છે. જે કોષ્ટકના Fની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકોનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 25 માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_1D_1$ Vs $A_2B_1D_2$ અને $A_1B_1D_1$ Vs $A_2B_1D_3$ માં અનુક્રમે 3.42 અને 3.47 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $A_2B_1D_2$ Vs $A_2B_2D_3$ અને $A_1B_2D_2$ Vs $A_2B_2D_2$ માં અનુક્રમે 0.07 અને 0.02 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ તફાવત જોવા મળે છે જ્યારે શહેરી વિસ્તારની માધ્યમિક

શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં ખૂબ જ ઓછો તફાવત જોવા મળે છે.

- **આંતરક્રિયા AxCxD (Sex-Organization-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.26 માં જાતિ, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 42.51 જોવા મળેલ છે. જે કોષ્ટક ના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.27માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_2D_2$ અને $A_1C_2D_1$ Vs $A_2C_2D_3$ માં અનુક્રમે 4.99 અને 5.77 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક જોવા મળે છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $A_1C_1D_3$ Vs $A_1C_2D_3$ અને $A_1C_2D_3$ Vs $A_2C_1D_1$ માં અનુક્રમે 0.06 અને 0.04 જોવા મળે છે જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને સરકારી પ્રાથમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

- **આંતરક્રિયા BxCxD (Area-Organization-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં.28માં વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના Fની કિંમત 48.78 જોવા મળે છે જે કોષ્ટકના Fની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથનાં મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં. 29માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $B_1C_2D_1$ Vs $B_2C_2D_3$ અને $B_1C_2D_1$ Vs $B_1C_2D_2$ માં અનુક્રમે 5.07 અને 5.30 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $B_2C_1D_2$ Vs $B_2C_1D_3$ અને $B_1C_2D_3$ Vs $B_2C_1D_3$ માં અનુક્રમે 0.05 અને 0.01 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ અને શહેરી વિસ્તારની ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં ખૂબ જ ઓછો તફાવત જોવા મળે છે.

- આંતરક્રિયા **AxBxCxD (Sex Area-Organization-Types of Teacher) :**

અહીં પરિણામ કોષ્ટક નં. 30માં જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોના F ની કિંમત 85.20 જોવા મળે છે જે કોષ્ટકના F ની કિંમત કરતા ઘણી મોટી છે. જેથી તે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં બે ગૌણ જૂથનાં મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત L.S.D. કોષ્ટક નં.31માં દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહીં સૌથી મોટો તફાવત $A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_3$ અને $A_1B_1C_2D_1$ Vs $A_2B_1C_2D_2$ માં અનુક્રમે 7.50 અને 7.80 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે 0.01 કક્ષા પર સાર્થક છે. અહીં સૌથી ઓછો તફાવત $A_1B_1C_1D_1$ Vs $A_1B_1C_1D_3$ માં 0.00 જોવા મળે છે. જે L.S.D. પ્રમાણે સાર્થક નથી.

અહીં બે ગૌણ જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને ધ્યાને લેતા કહી શકાય કે ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની ખાનગી માધ્યમિક શાળાના પુરુષ કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં સૌથી વધુ તફાવત જોવા મળે છે. જ્યારે ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી પ્રાથમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારની સરકારી ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના મહિલા કર્મચારીઓ વચ્ચેની આંતરક્રિયામાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

CORRELATION

4.2.4 કાર્ય સામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે શું સંબંધ છે, કેટલો સંબંધ છે તથા કયા પ્રકારનો સહસંબંધ રહેલો છે તેનું અહીં પૃથક્કરણ કરેલું જોવા મળે છે. માહિતીની ગણતરી માટે કાર્લ પિયર્સનના સૂત્રનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.

$$r = \frac{\frac{\sum xy}{N} - cxcy}{\sigma x \sigma y}$$

આમ, ઉપરોક્ત સૂત્ર દ્વારા સહસંબંધની ગણતરી કરવામાં આવેલ છે. સહસંબંધનું અર્થઘટન નીચે મુજબ છે.

0.00	= શૂન્ય સહસંબંધ
0.01 થી 0.20	= અલ્પ સહસંબંધ
0.20 થી 0.40	= ઓછો સહસંબંધ
0.40 થી 0.70	= સાધારણ સહસંબંધ
0.70 થી 0.90	= નોંધપાત્ર સહસંબંધ
0.90 થી 0.99	= ઉચ્ચ સહસંબંધ
1.00	= સંપૂર્ણ સહસંબંધ

આમ, સહસંબંધનું અર્થઘટન કરવામાં આવે છે.

Ho₄₆ શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચે કોઈ સાર્થક સંબંધ જોવા મળતો નથી.

Table No. 1

શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચે સહસંબંધ દર્શાવતું કોષ્ટક.

ક્રમ	વિગત	N	સહસંબંધ
1	કાર્યસામેલગીરી	720	0.71
2	વ્યાવસાયિક મનોભાર	720	

અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચેનો સહસંબંધાંક 0.71 જોવા મળે છે. જે નોંધપાત્ર ધન સહસંબંધ છે. શિક્ષકોમાં કાર્યસામેલગીરીનું પમાણ વધે તો વ્યાવસાયિક મનોભારનું પ્રમાણ પણ વધતું જોવા મળે છે. એટલે કે શિક્ષક કર્મચારીઓ કાર્યમાં

સામેલગીરી વધુ દાખવે તો સામેલગીરીના કારણે તેઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભારનું પ્રમાણ વધતું જોવા મળે છે. સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલી ઉત્કલ્પના નં.46 નો અહીં સ્વીકાર કરવામાં આવતો નથી.

4.2.5 કાર્ય સામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન :

અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સહસંબંધ જાણવા કાર્ય પિયર્સનના સૂત્રનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.

Ho₄₇ શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે કોઈ સાર્થક સંબંધ જોવા મળતો નથી.

Table No. 2

શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સહસંબંધ દર્શાવતું કોષ્ટક.

ક્રમ	વિગત	N	સહસંબંધ
1	કાર્યસામેલગીરી	720	-0.76
2	સામાજિક સમાયોજન	720	

અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેનો સહસંબંધાંક -0.76 જોવા મળેલ છે. જે નોંધપાત્ર ઋણ સહસંબંધ છે. એટલે કે એક ચલમાં વધારો થતાં બીજા ચલમાં ઘટાડો જોવા મળે છે. અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓ કાર્યમાં સામેલગીરી દર્શાવે તો તેઓમાં સામાજિક સમાયોજનમાં ઘટાડો જોવા મળે છે અથવા તો સામાજિક સમાયોજનમાં વધારો થાય તો તેઓની કાર્યમાં સામેલગીરી નબળી જોવા મળે છે. સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલ ઉત્કલ્પનાનો અહીં સ્વીકાર કરવામાં આવતો નથી.

4.2.6 વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનું અર્થઘટન :

અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેનો સહસંબંધાંક શોધવા માટે કાર્લ પિયર્સન સૂત્રનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.

Ho₄₈ શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે કોઈ સાર્થક સંબંધ જોવા મળતો નથી.

Table No. 3

શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સહસંબંધ દર્શાવતું કોષ્ટક.

ક્રમ	વિગત	N	સહસંબંધ
1	વ્યાવસાયિક મનોભાર	720	-0.68
2	સામાજિક સમાયોજન	720	

અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચેનો સહસંબંધાંક -0.68 જોવા મળેલ છે. જે સાધારણ ઋણ સહસંબંધ છે. એટલે કે, એક ચલમાં વધારો થતાં બીજા ચલમાં ઘટાડો જોવા મળે છે. અહીં શિક્ષક કર્મચારીઓ વ્યાવસાયિક મનોભાર અનુભવે તેઓમાં સામાજિક સમાયોજનનું પ્રમાણ ઘટે છે અથવા તો સામાજિક સમાયોજનનું પ્રમાણ વધે તો વ્યાવસાયિક મનોભારનું પ્રમાણ વધે તેમ કહી શકાય. સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલ ઉત્કલ્પનાનો અહીં સ્વીકાર કરવામાં આવતો નથી.

પ્રકરણ - 5

સંશોધન સારાંશ (Research Abstract)

- 5.1 પ્રસ્તાવના
- 5.2 સંશોધન સારાંશ
- 5.3 અભ્યાસના તારણો (નિષ્કર્ષો)
- 5.4 સંશોધનની મર્યાદાઓ
- 5.5 ભવિષ્યના સંશોધનો માટેના સૂચનો

પ્રકરણ - 5

સંશોધન સારાંશ (Research Abstract)

5.1 પ્રસ્તાવના (Introduction) :

સંશોધન કાર્યનું અંતિમ સોપાન એ સંશોધન અહેવાલ લેખન છે. સંશોધનમાં અહેવાલ લેખનનું આગવું અને મહત્વનું સ્થાન રહેલું છે. ટૂંકા સમયગાળામાં સમગ્ર અભ્યાસ વિશેની માહિતી મેળવવા માટે સંશોધન અહેવાલ ઘણો ઉપયોગી બને છે. સંશોધક પોતાના સંશોધનની સમસ્યાનો અભ્યાસ પૂર્ણ કરે છે, ત્યારબાદ સંશોધનનું મૂલ્યાંકન દર્શાવતો અહેવાલ તૈયાર કરે છે. આ અહેવાલનું લેખનકાર્ય વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓના નિયમોને આધારે કરવામાં આવે છે. અર્થાત્ સંશોધન અહેવાલ અમુક નિયમો તથા સોપાનોને આધારે જ રજૂ કરવો પડે છે. સંશોધન અહેવાલનું ખૂબ જ મહત્વ હોવાથી સંશોધક જે સંશોધનકાર્ય કરે છે; તેને લગતાં પરિણામો, હકીકતો અથવા નિષ્કર્ષને સંબંધિત જાણકારી અહેવાલ દ્વારા બીજા સંશોધકો કે બીજા લોકો સુધી પહોંચાડી શકે છે. આથી જ તો સંશોધકનું એ મહત્વનું કાર્ય કે કર્તવ્ય બને છે કે તે સંશોધન અહેવાલને એવી રીતે રજૂ કરે કે અન્ય સંશોધકો કે અન્ય સંબંધિક લોકો તેનો વધુને વધુ લાભ મેળવી શકે.

કરલિંગર (1978) જણાવે છે કે, “સંશોધન અહેવાલનો ઉદ્દેશ્ય વાંચકોને એ બતાવવાનો છે કે કઈ સમસ્યા પર સંશોધન કરવામાં આવ્યું છે. સંશોધન સમસ્યાના ઉકેલ માટે કઈ કઈ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. તેનાથી સંશોધનના શું પરિણામો મળ્યા છે તથા તે પરિણામોના આધારે કયા કયા નિષ્કર્ષો તારવવામાં આવ્યા છે.” આમ, આપણે કહી શકીએ કે સંશોધન સારાંશ કે અહેવાલનો ઉદ્દેશ્ય સંશોધકે પોતાની સાથે પ્રત્યાયન કરવાનો નથી. પરંતુ વાચક સાથે પ્રત્યાયન કરવાનો છે.

સંશોધન અહેવાલનું મહત્વ હોવાથી સંશોધન અહેવાલનું કાર્ય ખૂબ જ કાળજીપૂર્વકનું હોવું જોઈએ. નહિતર તેના સંદિગ્ધ નિષ્કર્ષો પ્રાપ્ત થાય તેને લીધે સંશોધનનો હેતુ બિનઅસરકારક બની જાય અને સંશોધનનું કોઈ મહત્વ ન રહે. આમ સંશોધન અહેવાલ વ્યવસ્થિત રજૂ થાય એ અત્યંત જરૂરી છે.

5.2 સંશોધન સારાંશ (Abstract) :

પ્રસ્તુત સંશોધનનો મુખ્ય હેતુ સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજનના મનોવૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ અંગેનો છે. અહીં મુખ્ય પરિવર્ત્યો જાતિ, વિસ્તાર, સંસ્થા અને શિક્ષકના પ્રકાર પરિવર્ત્યોને ધ્યાનમાં રાખીને 2X2X2X3 ફેક્ટોરિયલ ડિઝાઈન મુજબ કુલ 720 શિક્ષક કર્મચારીઓને સાદા યદ્યચ્છ નિદર્શ વડે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. જેમાં 360 સ્ત્રી કર્મચારીઓ અને 360 પુરુષ કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો. 360 સ્ત્રી શિક્ષિકાઓમાં 180 ગ્રામ્ય વિસ્તારની અને 180 શહેરી વિસ્તારની સ્ત્રીઓ પસંદ કરવામાં

આવી. 180 સ્ત્રી શિક્ષિકાઓમાં 90 સરકારી અને 90 ખાનગી શાળામાં અભ્યાસ કરાવતી હોય તેવી શિક્ષિકાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો. 360 પુરુષોમાં 180 ગ્રામ્ય વિસ્તારના અને 180 શહેરી વિસ્તારના પુરુષોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો. 180 પુરુષોમાં 90 સરકારી અને 90 ખાનગી શાળામાં અભ્યાસ કરતા શિક્ષક કર્મચારીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા. 90 સ્ત્રીઓમાં 30 પ્રાથમિક, 30 માધ્યમિક અને 30 ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષક કર્મચારીની પસંદગી કરવામાં આવી. 90 પુરુષોમાં 30 પ્રાથમિક, 30 માધ્યમિક અને 30 ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા શિક્ષકોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. કાર્ય સામેલગીરીનું માપન કરવા માટે લાધેલ અને કેજનર દ્વારા રચિત માપન તુલાના ગુજરાતી રૂપાંતરનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે અને કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક મનોભારનો અભ્યાસ કરવા માટે ડૉ. ડી. જે. ભટ્ટ રચિત શિક્ષક મનોભાર સૂચિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો તેમજ કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનના માપન માટે બેલ રચિત સમાયોજન તુલાનો ઉપયોગ કરેલ છે. પ્રાપ્ત માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવા વિચરણ પૃથક્કરણ F-test (ANOVA) તથા બે ગૌણ જૂથના મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને તપાસવા L.S.D. નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે તેમજ શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરી, વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સહસંબંધ શોધવા માટે કાર્લ પિયર્સનની પ્રોડક્ટ મોમેન્ટ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો અને તેના આધારે તારણો તારવવામાં આવ્યા જે નીચે મુજબ છે.

5.3 અભ્યાસના તારણો (નિષ્કર્ષો) (Conclusion) :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રાપ્ત થયેલા પરિણામોને આધારે નીચેના કેટલાક તારણો આપવામાં આવ્યા છે.

- [1] સમગ્ર અધ્યયનમાં પહેલી ઉત્કલ્પના તપાસતા જણાય છે કે જાતિ પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. અહીં સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલ ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર કરવામાં આવતો નથી અને જાતિ પરિવર્ત્યમાં કાર્યસામેલગીરીમાં 0.01 કક્ષાએ સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.
- [2] અધ્યયનની બીજી ઉત્કલ્પના તપાસતા જણાય છે કે વિસ્તાર પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. અહીં સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલ ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર કરવામાં આવતો નથી અને વિસ્તાર પરિવર્ત્યમાં કાર્ય સામેલગીરીમાં 0.01 કક્ષાએ સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.
- [3] અધ્યયનની ત્રીજી ઉત્કલ્પના તપાસતા જણાય છે કે સંસ્થા પરિવર્ત્યમાં શિક્ષક કર્મચારીઓની કાર્યસામેલગીરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી. અહીં સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલ ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર કરવામાં આવે છે અને સંસ્થા પરિવર્ત્યમાં કાર્યસામેલગીરી -માં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- 207

આંતરક્રિયામાં શિક્ષક કર્મચારીઓના સામાજિક સમાયોજનમાં 0.01 કક્ષાએ સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે.

[46] અધ્યયનની છેતાલીસમી ઉત્કલ્પના તપાસતા જણાય છે કે શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચે કોઈ સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળતો નથી. અહીં સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલી ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર કરવામાં આવતો નથી અને શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને વ્યાવસાયિક મનોભાર વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળે છે.

[47] અધ્યયનની સુડતાલીસમી ઉત્કલ્પના તપાસતા જણાય છે કે શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે કોઈ સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળતો નથી. અહીં સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલી ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર કરવામાં આવતો નથી અને શિક્ષક કર્મચારીઓમાં કાર્યસામેલગીરી અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળે છે.

[48] અધ્યયનની અડતાલીસમી ઉત્કલ્પના તપાસતા જણાય છે કે શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે કોઈ સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળતો નથી. અહીં સંશોધનની શરૂઆતમાં કરવામાં આવેલી ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર કરવામાં આવતો નથી અને શિક્ષક કર્મચારીઓમાં વ્યાવસાયિક મનોભાર અને સામાજિક સમાયોજન વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળે છે.

5.4 સંશોધનની મર્યાદાઓ (Limitation of Research) :

વાર્તાનિક અને સામાજિક વિજ્ઞાનોના સંશોધનમાં હંમેશા ભૌતિક વિજ્ઞાનો જેટલી વસ્તુલક્ષી ચુસ્તતા સંભવી શકતી નથી. સંપૂર્ણ મર્યાદારહિત સંશોધન ભાગ્યે જ સંભવી શકે. આથી પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જે કેટલીક મર્યાદાઓ રહી જવા પામી હોય તેનો નિર્દેશ નીચે પ્રમાણે કરવામાં આવ્યો છે.

[1] પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પસંદ કરાયેલ નિદર્શ માત્ર ગ્રામ્ય અને શહેરી શાળાના શિક્ષકો પૂરતો મર્યાદિત હતો તેથી પ્રાપ્ત થયેલા પરિણામોનું વ્યાપક સામાન્યીકરણ થઈ શકે નહીં.

[2] પ્રસ્તુત સંશોધનમાં શૈક્ષણિક કર્મચારીઓનો જ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. તેથી તે બિનશૈક્ષણિક કર્મચારીઓને લાગુ પાડી શકાય નહીં.

[3] અહીં જુદા જુદા સરકારી અને ખાનગી શાળાના શૈક્ષણિક કર્મચારીઓના અનુભવને ધ્યાને રાખવામાં આવ્યો નથી.

[4] પ્રસ્તુત સંશોધનમાં કર્મચારીઓની વય અને પગારધોરણને ધ્યાનમાં રાખવામાં આવેલ નથી.

- [5] અહી ગ્રામ્ય અને શહેરી શાળાના કર્મચારીઓનો જ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે જે સીમ શાળાઓના કર્મચારીઓને લાગુ પાડી શકાય નહીં.
- [6] સંયુક્ત કુટુંબમાં રહેતા અને વિભક્ત કુટુંબમાં રહેતા શિક્ષક કર્મચારીઓ વચ્ચે ભેદ પાડીને શિક્ષકોનો અભ્યાસ કર્યો નથી.
- [7] પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં જુદા જુદા વિસ્તારો લઈને ભૌગોલિક તેમજ સાંસ્કૃતિક અસર જોવા મળે છે કે નહીં તે અંગે અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો નથી.
- [8] અહી માત્ર ગુજરાતી ભાષાના જ કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.
- [9] પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં માહિતી એકત્રીકરણ માટે પ્રશ્નાવલી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે જે અન્ય પદ્ધતિથી માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવી નથી.
- [10] પ્રસ્તુત સંશોધનમાં 720 નિદર્શનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. આથી પરિણામોનું વધુ સામાન્યીકરણ કરી શકાય નહીં.
- [11] પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ગ્રામ્ય અને શહેરી વિસ્તારના કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે જે સામાજિક-આર્થિક સ્તર પ્રમાણે ઉચ્ચ, મધ્યમ અને નિમ્નવર્ગના કર્મચારીઓને લાગુ પાડી શકાય નહીં.
- [12] પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સરકારી અને ખાનગી શિક્ષક કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરે છે જે રહેણાંક વિસ્તાર એટલે કે સર્વિસના સ્થળથી અંતર તેમજ અપડાઉનની સમસ્યાનો અલગથી અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો નથી.

5.5 ભવિષ્યના સંશોધનો માટેના સૂચનો (Feature suggestion)

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં રહેલ મર્યાદાઓને ઉકેલવા ભવિષ્યમાં આ જ દિશામાં સંશોધનો થાય તે હેતુથી ભાવિ સંશોધકો માટે નીચે દર્શાવેલ કેટલાક સૂચનો મદદરૂપ બની શકે.

- [1] પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માત્ર 720 નિદર્શ લેવામાં આવ્યો છે જે વધુ નિદર્શ પસંદ કરી વધુ સારું પરિણામ પ્રાપ્ત કરી શકાય.
- [2] પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં શૈક્ષણિક કર્મચારીઓનો જ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે જે બિનશૈક્ષણિક કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરી તુલનાત્મક અભ્યાસ કરી શકાય.
- [3] પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સરકારી અને ખાનગી શાળાના શૈક્ષણિક કર્મચારીઓના અનુભવનું પરિવર્ત્ય અભ્યાસમાં દાખલ કરી અભ્યાસ થઈ શકે.
- [4] પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં કુટુંબના પ્રકારો જેવા કે સંયુક્ત અને વિભક્ત કુટુંબમાં રહેતા કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરી અભ્યાસ થઈ શકે.

- [5] પ્રસ્તુત સંશોધનમાં કર્મચારીઓની વય અને પગાર ધોરણ ધ્યાને રાખી વધુ સારું પરિણામ મેળવી શકાય છે.
- [6] કર્મચારીઓના ગ્રામ્ય અને શહેરી વિસ્તાર તેમજ સીમશાળાના કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરી અભ્યાસ થઈ શકે.
- [7] પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાતી ભાષાનાં કર્મચારીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે જે અન્ય ભાષાના કર્મચારીઓને લઈ તુલનાત્મક અભ્યાસ કરી શકાય.
- [8] પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માહિતી એકત્રીકરણ માટે પ્રશ્નાવલી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે જે અન્ય પદ્ધતિથી માહિતી એકત્રિત કરી વધુ સારું પરિણામ પ્રાપ્ત કરી શકાય.
- [9] જુદા જુદા વિસ્તારો જેવા કે ગુજરાતી અને મહારાષ્ટ્રીયન કર્મચારીઓ તેમજ તેવા અલગ અલગ રાજ્યો કે પ્રાંતના કર્મચારીઓનો નિદર્શ લઈ તુલનાત્મક અભ્યાસ થઈ શકે. જેથી સાંસ્કૃતિક તેમજ ભૌગોલિક બાબતોની અસર જાણી શકાય.
- [10] નિદર્શ પસંદગીની અન્ય પદ્ધતિ પસંદ કરી અભ્યાસ કરી શકાય.
- [11] કર્મચારીઓના સામાજિક-આર્થિક સ્તરને ધ્યાને રાખી અભ્યાસ થઈ શકે.
- [12] સાગરખેડૂ તેમજ સ્લમ એરીયા અંતર્ગત શાળાઓના કર્મચારીઓ પર અભ્યાસ થઈ શકે.